Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник

Одобрено на заседании научно-методического совета: **протокол № 7 от 16.04.2025 г.**

Утверждено Приказом ГАПОУ СО «УКТП» **приказ № 25/од-2 от25.04.2025 г.**

_____ / Н.А.Доронин
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»

Хабарова Г.А., директор по персоналу _____

2025 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Основная профессиональная образовательная программа-Профессионалитет среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии строительного профиля.

Протокол № 7 от 27.03.2025 г.

Председатель методической комиссии  А.М.Демидова

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «УКТП»

Правообладатель программы: ГАПОУ СО «УКТП»

Сведения о реализации образовательной программы в сетевой форме

Образовательная программа реализуется в сетевой форме с использованием ресурсов следующих организаций.

Базовая организация: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области ГАПОУ СО «УКТП»**.**

Организации, обладающие ресурсами:

- Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»,
- Закрытое акционерное общество «Отделстрой»,
- Общество с ограниченной ответственностью «Екатеринбурггорстрой»,
- Акционерное общество «Корпорация «Атомстройкомплекс»

реализуют программу производственной практики в соответствии с учебным планом. Организации, обладающие ресурсами, предоставляет базу для проведения производственной практики.

Программа содержит обязательную часть для реализации в кластере и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

- Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
- Общество с ограниченной ответственностью «Екатеринбурггорстрой»
- Закрытое акционерное общество «Отделстрой»
- Акционерное общество «Корпорация «Атомстройкомплекс».

Содержание

Раздел 1. Общие положения **1**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 2

1.2. Нормативные документы 2

1.3. Перечень сокращений 3

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **4**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **5**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 5

3.2. Профессиональные стандарты 5

3.3. Осваиваемые виды деятельности 6

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **7**

4.1. Общие компетенции 7

4.2. Профессиональные компетенции 10

4.3. Матрица компетенций выпускника 36

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **45**

5.1. Учебный план 45

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 48

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 50

5.4. Календарный учебный график 52

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 54

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 54

5.7. Практическая подготовка 54

5.8. Государственная итоговая аттестация 55

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **55**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 55

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 56

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 56

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 56

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Минтруда России от 21.04.2022 N 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.05.2022 N 68601);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года № 787н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 года N 12н «Об утверждении профессионального стандарта «Плиточник».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	строительная	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Минтруда России от 21.04.2022 N 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.05.2022 N 68601); Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерациот 16 ноября 2020 года № 787н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 года N 12н «Об утверждении профессионального стандарта «Плиточник»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержден приказом Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	3825 облицовщик-плиточник 26473 смотритель здания	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	5940	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**4644**	**2666**
социально-гуманитарный цикл	432	349
общепрофессиональный цикл	736	356
профессиональный цикл	3060	2281
в т.ч. практика: - учебная - производственная	1522 - 576 - 936	1522 - 576 - 936
Вариативная часть образовательной программы	**1296**	1173
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1296	1173

ДОД.01 Введение в профессиональную деятельность	36	19
ДОД.02 Основы черчения	40	36
СГ.06 Психология общения	36	16
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	52	52
ОП.09 Основы геодезии	66	24
ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства (вариатив 180 ч.)	180	180
ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства (вариатив 92 ч.)	92	92
ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	72	72
ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	162	162
ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	112	112
ПМ.06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	170	170
ПМ.07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	134	94
ПДП.01	144	144
ГИА в форме защиты дипломного проекта + демонстрационный экзамен	**216**	
Всего	**5940**	3916

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 Специалист по организации строительства	Приказ Минтруда России от 21.04.2022 N 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства» (Зарегистрировано в Минюсте России	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ; А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ

		26.05.2022 N 68601)		
2	16.104 Плиточник	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 августа 2023 года N 624н «Об утверждении профессионального стандарта «Плиточник»	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
			ОТФ В Проведение облицовочных работ	В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	ПМ.05 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник

Раздел 4. **Требования к** результат**ам** освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03		**Умения:**

	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности

	основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Код НУЗ**	**Показатели освоения компетенции**
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	**Навыки:**	
		Н 1.1.01	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
		Н 1.1.02	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:	
		У 1.1.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.1.02	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		У 1.1.03	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента
		У 1.1.05	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций

		У 1.1.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.1.07	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:	
		З 1.1.01	профессиональная строительная терминология
		З 1.1.02	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
		З 1.1.03	требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
		З. 1.1.04	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		З. 1.1.05	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		З .1.1.06	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		З. 1.1.07	основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		З. 1.1.08	конструктивные системы зданий
		З .1.1.09	основные узлы сопряжений конструкций зданий
		З .1.1.10	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		З. 1.1.11	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
		З. 1.1.12	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартны	**Навыки:**	
		Н 1.2.01	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		Н 1.2.02	разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций

	е (типовые) расчёты строительных конструкций	Н 1.2.03	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения:	
		У 1.2.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		У 1.2.03	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		У 1.2.04	выполнять статический расчет
		У 1.2.05	проверять несущую способность конструкций
		У 1.2.06	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		У 1.2.07	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания:	
		З.1.2.01	профессиональная строительная терминология
		З.2.02	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
		З.1.2.03	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
		З.1.2.04	методы автоматизированного проектирования
		З.1.2.05	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием	**Навыки:**	
		Н 1.3.01	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидамис использованием средств автоматизированного проектирования
		Н 1.3.02	разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения:	
		У 1.3.01	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		У 1.3.02	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям

	средств автоматизированного проектирования	У 1.3.03	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		У 1.3.04	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		У 1.3.05	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:	
		З1.3.01	правила работы в САПР для оформления чертежей
		З1.3.02	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		З1.3.03	система условных обозначений в проектировании
		З1.3.04	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		З1.3.05	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		З1.3.06	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		З1.3.07	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		З1.3.08	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		З1.3.09	оформление графических материалов архитектурно- строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	**Навыки:**	
		Н 2.1.01	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
		Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:	
		У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
		У2.1.03	определять порядок выполнения и расчетаобъемов подготовительных работ,
		У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ

		У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
		У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:	
		З. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
		З. 2.1.02	технологические процессы производства строительно-монтажных работ
		З .2.1.03	основы проектирования производства работ
		З. 2.1.04	основы организации строительного производства;основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		З .2.1.05	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		З. 2.1.06	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
		З .2.1.07	средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		З. 2.1.08	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		З. 2.1.09	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
		З. 2.1.10	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		З.2.1.11	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		З. 2.1.12	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		З.2.1.13	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
		Навыки:	

	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:	
		У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.2.03	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:	
		З .2.2.01	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		З. 2.2.02	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		З. 2.2.03	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		З. 2.2.04	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы	**Навыки:**	
		Н 2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:	
		У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ

		У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:	
		З. 2.3.01	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектовкапитального строительства
		З. 2.3.02	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		З. 2.3.03	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		З. 2.3.04	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		З. 2.3.05	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		З .2.3.06	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		З. 2.3.07	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		З. 2.3.08	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		З. 2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		З .2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		З .2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		З .2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
		З .2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		З. 2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		З 2.3.15	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		З. 2.3.16	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
		Навыки:	

	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		Н 2.4.02	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:	
		У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
		У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
		У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:	
		З. 2.4.01	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
		З .2.4.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		З. 2.4.03	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		З .2.4.04	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	**Навыки:**	
		Н 2.5.01	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
		Н 2.5.02	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Н 2.5.03	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		Н 2.5.04	мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
		Н 2.5.06	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях

		Н 2.5.07	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		Н 2.5.08	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
		Н 2.5.09	операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		Н 2.5.10	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
		Н 2.5.11	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
		Н 2.5.12	ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:	
		У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.03	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
		У2.5.04	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.05	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
		У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		У 2.5.09	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		Знания:	
		З. 2.5.01	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ

		З. 2.5.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		З. 2.5.03	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		З. 2.5.04	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		З. 2.5.05	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		З. 2.5.06	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		З. 2.5.07	виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
		З. 2.5.08	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		З. 2.5.09	требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		З .2.5.10	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах	**Навыки:**	
		Н 2.6.0 1	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
		Н 2.6.0 2	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:	
		У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания :	
		З. 2.6.01	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		З. 2.6.02	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		З .2.6.03	требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;

	капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:**	
		Н 2.7.0 1	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
		Н 2.7.0 2	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		Н 2.7.0 3	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения:	
		У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания :	
		З. 2.7.01	геодезические приборы и инструменты
		З .2.7.02	требования к выполнению съемки зданий
		З. 2.7.03	виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
		З. 2.7.04	методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		З. 2.7.05	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		З. 2.7.06	виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		З. 2.7.07	состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной	**Навыки:**	
		Н 2.8.0 1	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		Н 2.8.0 2	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада

	организации	Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		Н 2.8.0 5	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		Н 2.8.0 6	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		Н 2.8.0 7	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		Н 2.8.0 8	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
		Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
		Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:	
		У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		У 2.8.02	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
		У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		У 2.8.05	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
		У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования

		У 2.8.08	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:	
		З 2.7.01	номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.02	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		З 2.7.03	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		З 2.7.04	методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		З 2.7.05	порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		З 2.7.06	стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.07	правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		З 2.7.07	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.08	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		З 2.7.09	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		З 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
		З 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
		З 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологич	**Навыки:**	
		Н3.1.01	планирования производства этапа видов строительных работ
		Н3.1.0 2	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		Н3.1.0 3	комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		Н3.1.0 4	внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию

строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	еской и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Н3.1.0 5	мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
		Н3.1.0 6	подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		Н3.1.0 7	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		Умения:	
		У3.1.0 1	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У3.1.02	проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
		У3.1.03	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
		У3.1.04	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		У3.1.05	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		У3.1.06	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		У3.1.07	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:	
		З.3.1.01	требования нормативных технических и руководящих документов ,нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		З.3.1.02	основы организации строительного производства
		З.3.1.03	состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		З.3.1.04	основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		З.3.1.05	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		З.3.1.06	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями

		З.3.1.07	требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
		З.3.1.08	требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		З.3.1.09	методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
		З.3.1.10	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	**Навыки:**	
		Н3.2.0 1	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
		Н3.2.0 2	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
		Н3.2.0 3	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
		Н3.2.0 4	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения :	
		У3.2.0 1	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		У3.2.02	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		У3.2.04	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
		У3.2.05	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
		У3.2.06	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		У3.2.07	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		У3.2.08	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		У3.2.09	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		У3.2.10	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		У3.2.11	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
		У3.2.12	выбирать методы определения сметной стоимости
		У3.2.13	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		У3.2.14	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знать :	

		З.3.2.0 1	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
		З.3.2.02	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		З.3.2.03	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		З.3.2.04	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		З.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		З.3.2.06	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		З.3.2.07	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		З.3.2.08	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		З.3.2.09	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		З.3.2.10	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		З.3.2.11	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		З.3.2.12	методики разработки сметной документации
		З.3.2.13	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		З.3.2.14	состав и порядок оформления сметной документации
		З.3.2.15	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		З.3.2.16	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых	**Навыки:**	
		Н3.3.0 1	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		Н3.3.0 2	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		Н3.3.0 3	составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		Н3.3.0 4	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		Н3.3.0 5	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		Н3.3.0 6	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ

	строительной организацией по объекту капитального строительства	Н3.3.0 7	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:	
		У3.3.0 1	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		У3.3.02	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		У3.3.03	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		У3.3.04	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		У3.3.05	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
		У3.3.06	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		У3.3.07	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		У3.3.08	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		У3.3.09	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		У3.3.10	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		У3.3.11	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		У3.3.12	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
		Знать:	
		З.3.3.0 1	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
		З.3.3.02	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		З.3.3.03	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
		З.3.3.04	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
		З.3.3.05	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		З.3.3.06	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		З.3.3.07	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		З.3.3.08	методики разработки сметной документации
		З.3.3.09	состав и порядок оформления сметной документации
		З.3.3.10	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		З.3.3.11	методы определения сметной стоимости

		З.3.3.12	порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	**Навыки:**	
		Н3.4.0 1	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
		Н3.4.0 2	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
		Н3.4.0 3	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения :	
		У3.4.0 1	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		У3.4.02	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		У3.4.03	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		У3.4.04	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:	
		З.3.4.0 1	требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
		З.3.4.02	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		З.3.4.03	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организациипо результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		З.3.4.04	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		З.3.4.05	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		З.3.4.06	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		З.3.4.07	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		З.3.4.08	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

		З.3.4.09	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		З.3.4.09	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		З.3.4.09	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		З.3.4.09	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	**Навыки**:	
		Н4.1.0 1	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		Н4.1.0 2	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		Н4.1.0 3	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		Н4.1.0 4	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		Н4.1.0 5	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		Н4.1.0 6	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения :	
		У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
		У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
		У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
		У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
		У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
		У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
		Знания:	
		З.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		З.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации

		З.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
		З.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
		З.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
		З.4.1.06	требования по энергосбережению
		З.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:**	
		Н4.2.0 1	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
		Н4.2.0 2	проведения текущего ремонта
		Н4.2.0 3	участия в проведении капитального ремонта
		Н4.2.0 4	контроля качества ремонтных работ
		Умения :	
		У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
		У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
		У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
		У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания :	
		З.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
		З.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
		З.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		З.4.2 04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		З.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
		З.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического	**Навыки:**	
		Н4.3.0 1	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
		Н4.3.0 2	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		Н4.3.0 3	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:	

	состояния отдельных конструктивных элементов зданий	У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		У4.3.04	проводить обмерные работы
		У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
		У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
		У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		У4.3.9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
		У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
		Знания :	
		З.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		З.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
		З.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		З.4.3. 04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
		З.4.3. 05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
		З.4.3.06	требования к поверке применяемых инструментов и приборов
		З.4.3. 07	методы строительной механики и сопротивление материалов
		З.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно	**Навыки:**	
		Н4.4.0 1	определения фактического технического состояния инженерных сетей
		Н4.4.0 2	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
		Н4.4.0 3	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения :	

	- технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
		У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания:	
		З.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		З.4.4.02	технологию и методику проведения обследования инженерных систем
		З.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		З.4.4. 04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	**Навыки:**	
		Н4.5.0 1	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		Н4.5.0 2	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		Н4.5.0 3	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;
		Н4.5.0 4	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		Н4.5.0 5	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		Н4.5.0 6	осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения :	
		У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		У4.5 04	вноситьрезультаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет
		Знания :	
		З.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		З.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		З.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		З.4.5. 04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий

		З.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
		З.4.5. 06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	**Навыки:**	
		Н4.6.0 1	проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Н4.6.0 2	проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		Н4.6.0 3	координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:	
		У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания	
		З.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		З.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		З.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
		З.4.6. 04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
		З.4.6. 05	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств	**Навыки:**	
		Н5.1.0 1	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		Н5.1.02	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		Н5.1.03	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		Н5.1.04	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС

капитального строительства	в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	**Умения :**	
		У5.1.0 1	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		У5.1.02	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		У5.1.03	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:	
		З.5.1.0 1	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		З.5.1.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		З.5.1.03	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		З.5.1. 04	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		З.5.1. 05	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		З.5.1. 06	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		З.5.1. 07	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта	**Навыки:**	
		Н5.2.0 1	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		Н5.2.02	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		Н5.2.03	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		Н5.2.04	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс
		Н5.2.05	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения :	
		У5.2.0 1	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		У5.2.02	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		У5.2.03	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		У5.2.04	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		У5.2.05	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:	
		З.5.2.0 1	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС

	капитального строительства в соответствии с заданием	З.5.2.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		З.5.2.03	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
		З.5.2. 04	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		З.5.2. 05	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		З.5.2. 06	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
		З.5.2. 07	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		З.5.2. 08	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		З.5.2. 09	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	**Навыки:**	
		Н5.3.0 1	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		Н5.3.02	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
		Н5.3.03	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		Н5.3.04	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
		Н5.3.05	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
		Н5.3.06	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		Н5.3.07	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения:	
		У5.3.0 1	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		У5.3.02	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		У5.3.03	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
		У5.3.04	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания :	
		З.5.3.0 1	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		З.5.3.02	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
		З.5.3.03	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
		З.5.3. 04	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Выполнение вида деятельности по освоению	ПК 6.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ	**Навыки:**	
		подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ в соответствии с инструкциями и регламентами	
		Умения:	

профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник		читать архитектурно-строительные чертежи; выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;
		определять основные свойства материалов; применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент;
		организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ плитками и плитами в соответствии с инструкциями и регламентами;
		пользоваться установленной технической документацией; выполнять подготовительные работы;
		Знания:
		правила чтения архитектурно-строительных чертежей;
		способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;
		общая классификация строительных материалов, их основные свойства и области применения;
		назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений;
		требования инструкций и регламентов по организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ плитками и плитами;
		технологическую последовательность выполнения подготовки поверхностей для выполнения облицовочных работ плиткой и плитами;
	ПК 6.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних поверхностей зданий и сооружений	**Навыки:**
		облицовки горизонтальных, вертикальных, внутренних, наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений
		Умения:
		читать архитектурно-строительные чертежи; выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ; выполнять облицовку горизонтальных и вертикальных поверхностей плитками и плитами;
		Знания:
		читать архитектурно-строительные чертежи; выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ; выполнять облицовку горизонтальных и вертикальных поверхностей плитками и плитами;
	ПК 6.3. Выполнять ремонт облицованных	**Навыки:**
		ремонта участков внутренних и наружных поверхностей, облицованных плиткой
		Умения:

	поверхностей и мозаичных покрытий	выполнять ремонт облицованных поверхностей
		Знания:
		технологическую последовательность выполнения ремонта поверхностей, облицованных плиткой и плитами

Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	ПК 7.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку ландшафтного объекта	**Навыки:**
		Проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки ландшафтного объекта
		Умения:
		Составлять предпроектный план, эскиз и генплан ландшафтного объекта; Выполнять необходимые предпроектные исследования
		Знания:
		Методы составления плана, эскиза и генплана
	ПК 7.2 Выполнять проектные чертежи ландшафтных объектов	**Навыки:**
		Выполнения проектных чертежей ландшафтных объектов
		Умения:
		Выполнять разбивочные и посадочные чертежи;
		Знания:
		Правила выполнения разбивочных и посадочных чертежей
	ПК 7.3 Выполнять различные виды ландшафтных работ	**Навыки:**
		Выполнения ландшафтных работ
		Умения:
		Подбирать растения, материалы, оборудование и инструменты для ландшафтных работ; Организовывать подготовительные работы на объекте; Организовывать агротехнические работы на объекте озеленения
		Знания:
		Виды архитектурно-ландшафтной организации растительного материала; Ассортимент цветочно-декоративных и древесно-декоративных растений; Назначение специализированных материалов, оборудования и инструментов; Правила техники безопасности и охраны труда; Основы технологических процессов агротехнических работ

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1 Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	16.025 Специалист по организации строительства	*ОТФ А* Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	16.025 Специалист по организации строительства	*ОТФ А* Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	16.025 Специалист по организации строительства	*ОТФ А* Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
	ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	16.025 Специалист по организации строительства	*ОТФ А* Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	16.025 Специалист по организации строительства	*ОТФ А* Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 2.3 Организовывать строительные работы	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ

		ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ
		ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ
		ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ
		ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	16.025 Специалист по организации строительства	ОФ В Организация производства отдельных этапов строительных	В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
	ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ В Организация производства отдельных этапов строительных работ	В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ В Организация производства отдельных этапов строительных работ	В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ

		ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 3.4 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ
	ВД 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1 Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 4.3 Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 4.4 Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ
		ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ B Организация производства отдельных этапов строительных работ	B/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ

	ВД 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	ПК 6.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ.	16.104 Облицовщик-плиточник	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
		ПК 6.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений.	16.104 Облицовщик-плиточник	ОТФ В Проведение облицовочных работ	В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
		ПК 6.3. Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности.	16.104 Облицовщик-плиточник	ОТФ В Проведение облицовочных работ	В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
		ПК 6.4. Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий.	16.104 Облицовщик-плиточник	ОТФ В Проведение облицовочных работ	В/02.3 Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой
	ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1 Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	ОТФ В Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	В/02.6 Формирование технической документации информационной модели ОКС

ВД по запросу работодателя		ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	ОТФ В Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	В/02.6 Формирование технической документации информационной модели ОКС
		ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	ОТФ В Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	В/02.6 Формирование технической документации информационной модели ОКС
	ВД 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	ПК 7.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку ландшафтного объекта	10.010 Ландшафтный архитектор	ОТФ А Выполнение предпроектных и изыскательских работ, разработка проекта отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	А/01.6 Сбор, подготовка, обработка и документальное оформление исходных данных для проектирования
		ПК 7.2 Выполнять проектные чертежи ландшафтных объектов	10.010 Ландшафтный архитектор	ОТФ А Выполнение предпроектных и изыскательских работ, разработка проекта отдельных элементов в проектах новых,	А/02.6 Подготовка и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории

				реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	
		ПК 7.3 Выполнять различные виды ландшафтных работ	10.010 Ландшафтный архитектор	ОТФ А Выполнение предпроектных и изыскательских работ, разработка проекта отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	А/03.6 Разработка отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	7.1
Обязательная часть образовательной программы																																		
ООД.00	**Общеобразовательные дисциплины**																																	
ООД.01	Русский язык				О	О				О																								
ООД.02	Литература	О	О	О	О	О	О			О																								
ООД.03	Иностранный язык	О	О		О					О																								
ООД.04	История	О	О		О	О	О																											
ООД.05	Физическая культура	О			О				О																									
ООД.06	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О	О	О	О	О	О																								
ООД.07	Химия	О	О		О			О																										
ООД.08	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О	О	О																								
ООД.09	География	О	О	О	О	О	О	О		О						О	О							О		О								
ООД.10	Биология	О	О		О			О																										
ООД.11	Математика	О	О	О	О	О	О	О																										
ООД.12	Физика	О	О	О	О	О		О																										
ООД.13	Информатика	О	О																															
ООД.14	Основы проектной деятельности (Индивидуальный проект)	О	О	О		О				О																								

СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл;**	О	О		О	О	О		О	О																									
СГ.01	История России		О				О																												
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О					О																									
СГ.04	Физическая культура				О				О																										
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О																								
СГ.06	Психология общения	О			О					О																									
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности						О	О						О																					
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																		
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач																																		
ОП.02	Инженерная графика	О	О	О						О		О		О																					
ОП.03	Техническая механика	О	О	О	О							О	О																						
ОП.04	Основы электротехники	О	О	О	О	О	О	О								О											О	О							
ОП.09	Основы геодезии	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О		О																
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О			О								О								
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		О	О	О					О				О	О			О																	
ОП.07	Экономика отрасли	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О													
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	О	О	О	О	О				О	О							О					О					О	О						
П.00	**Профессиональный цикл**																																		
ПМ.01	**Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства**											О	О	О	О																				
МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	О	О	О										О																				
УП.01	Учебная практика											О	О	О	О																				
ПП.01	Производственная практика											О	О	О	О																				
ПМ.02	**Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства**	О	О	О												О	О	О	О																
МДК.02.01	Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	О	О	О												О	О	О	О																
МДК.02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	О	О	О												О	О	О	О																
МДК.02.03	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	О	О	О												О	О	О	О																
МДК.02.04	Ведение работ по складскому хозяйству	О	О	О												О	О	О	О																
УП. 02	Учебная практика															О	О	О	О																
ПП. 02	Производственная практика															О	О	О	О																
ПМ.03	**Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий**	О	О	О																О	О	О	О												
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	О	О	О																О	О	О	О												
МДК.03.02	Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений																																		
УП. 03	Учебная практика																			О	О	О	О												
ПП. 03	Производственная практика																			О	О	О	О												

ПМ.04	**Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений**	О	О	О																				О	О	О	О						
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	О	О	О																				О	О	О	О						
ПП. 04	Производственная практика																							О	О	О	О						
ПМ.05	**Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС**	О	О	О																												О	
МДК.05.01	Информационное моделирование в строительстве	О	О	О																												О	
УП.05	Учебная практика																											О	О	О	О		
ПП.05	Производственная практика																											О	О	О	О		
ПМ.06	**выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник**	О	О	О																												О	
МДК.06.01	Выполнение облицовочных работ	О	О	О																												О	
УП.06	Учебная практика	О	О	О																												О	
ПП.06	Производственная практика																															О	
ПМ.07	**Выполнение работ по ландшафтной архитектуре**	О	О	О																													О
МДК.07.01	Цветоводство и декоративное древоводство	О	О	О																													О
МДК.07.02	Основы проектирования ландшафтных объектов	О	О	О																													О
УП.07	Учебная практика																																О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточ-ной аттестации		Курсовая работа/ проект	Индивидуальный проект	**Объем образовательной нагрузки**	Учебная нагрузка обучающихся (час)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)							
							Самостоятельная учебная работа	во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								всего учебных занятий	нагрузка на дисциплины и МДК			учебная и производственная практика		промежуточная аттестация								
									в т.ч. по УД и МДК													
		Экзамен	Дифференцированный зачет						теоретическое обучение	практические и лабораторные занятия	курсовая работа/проект				1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 25 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 24 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем. 24 нед.
О.00	**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ**					**1476**	**0**	**1410**	**637**	**773**	**0**	**0**		**66**	**612**	**784**	**80**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ООД.01	Русский язык	2к				90		78	42	36				12	34	56						
ООД.02	Литература	2к				108		102	48	54				6	34	74						
ООД.03	Иностранный язык		2			72		70	0	70				2	34	38						
ООД.04	История (в т.ч. Россия - моя история)		3			130		128	82	46				2	34	56	40					
ООД.05	Физическая культура		*2*			74		72	12	60				2	34	40						
ООД.06	Основы безопасности и защиты Родины		2			72		70	24	46				2	34	38						
ООД.07	Химия		2			104		102	78	24				2	46	58						
ООД.08	Обществознание		2			72		70	2	68				2	34	38						
ООД.09	География		2			72		70	44	26				2	34	38						
ООД.10	Биология		2			72		70	46	24				2	34	38						
ООД.11	Математика	2				258		246	106	140				12	132	126						
ООД.12	Физика	2				132		120	106	14				12	46	86						
ООД.13	Информатика		2			104		102	20	82				2	46	58						
ООД.14	Основы проектной деятельности (Индивидуальный проект)		3			40		38	10	28				2			40					
ДОД.00						0																
ДОД.01	Введение в профессиональную деятельность		1			36		34	15	19				2	36							
ДОД.02	Основы черчения		2			40		38	2	36				2		40						

СГ	**СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ**					**432**	**0**	**420**	**71**	**349**	**0**	**0**		**12**	**0**	**0**	**128**	**124**	**62**	**94**	**24**	**0**
СГ.01	История России		3			34		32	16	16				2			34					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6			98		96	0	96				2			20	20	34	24		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		4			70		68	20	48				2				70				
СГ.04	Физическая культура		7			160		158	0	158				2			40	34	28	34	24	
СГ.05	Основы финансовой грамотности		3			34		32	17	15				2			34					
СГ.06	Психология общения (вариатив)		6			36		34	18	16				2						36		
ОП.00	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**					**736**	**10**	**658**	**302**	**336**	**20**	**0**		**68**	**0**	**0**	**142**	**410**	**110**	**0**	**64**	**0**
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач		3			48		46	20	26				2			48					
ОП.02	Инженерная графика	4				108		96	0	96				12			50	58				
ОП.03	Техническая механика	5				96		84	38	46				12				52	44			
ОП.04	Основы электротехники		4			66		64	46	18				2				66				
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах	4				66		64	52	12				2				66				
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4				128		116	18	98				12			44	84				
ОП.07	Экономика отрасли	4				90	6	72	42	10	20			12				84				
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности		7			68	4	62	56	6				2							64	
ОП.09	Основы геодезии (вариатив)	5				66		54	30	24				12					66			
ПМ.00	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**					**3080**	**0**	**1314**	**565**	**669**	**80**	**1584**		**182**	**0**	**80**	**262**	**360**	**440**	**770**	**520**	**648**
ПМ.01	**Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства**					**528**	**0**	**324**	**166**	**118**	**40**	**180**		**24**	**0**	**0**	**82**	**64**	**92**	**290**	**0**	**0**
МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	6				336		324	166	118	40			12			82	64	92	98		
УП.01	Учебная практика		6			108						108								108		
ПП.01	Производственная практика		6			72						72								72		
	Экзамен по модулю	6				12								12						12		
ПМ.02	**Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства**					**816**	**0**	**442**	**183**	**219**	**40**	**324**		**50**	**0**	**0**	**0**	**0**	**210**	**300**	**306**	**0**
МДК.02.01	Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	6				130		118	40	38	40			12					36	94		

МДК.02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	7				222		210	98	112				12					102	60	60	
МДК.02.03	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	7				86		74	34	40				12						38	48	
МДК.02.04	Ведение работ по складскому хозяйству		7			42		40	11	29				2							42	
УП.02	Учебная практика геодезическая		5			72						72							72			
ПП.02	Производственная практика		7			252						252								108	144	
	Экзамен по модулю	7				12								12							12	
ПМ.03	**Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий**					**446**	**0**	**204**	**84**	**120**	**0**	**216**		**26**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**152**	**294**
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	8				150		138	70	68				12							80	70
МДК.03.02	Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		8			68		66	14	52				2								68
УП.03	Учебная практика сметная		7			36						36									36	
ПП.03	Производственная практика		8			180						180									36	144
	Экзамен по модулю	8				12								12								12
ПМ.04	**Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений**					**272**	**0**	**104**	**48**	**56**	**0**	**144**		**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**210**
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	8				116		104	48	56				12							62	54
ПП.04	Производственная практика		8			144						144										144
	Квалификационный экзамен	8				12								12								12
ПМ.05	**Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС**					**318**	**0**	**150**	**36**	**114**	**0**	**144**		**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**138**	**180**	**0**	**0**
МДК.05.01	Информационное моделирование в строительстве	6				162		150	36	114				12					138	24		
УП.05	Учебная практика		6			72						72								72		
ПП.05	Производственная практика		6			72						72								72		
	Экзамен по модулю	6				12								12						12		
ПМ.06	**Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник**					**422**	**0**	**42**	**22**	**20**	**0**	**360**		**20**	**0**	**80**	**180**	**162**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК.06.01	Выполнение облицовочных работ		2			44		42	22	20				2		44						

УП.06	Учебная практика (плиточная)		3			216		0				216				36	180					
ПП.06	Производственная практика		4			144						144						144				
	Квалификационный экзамен	4				18								18				18				
ПМ.07	**Выполнение работ по ландшафтной архитектуре**					**134**	**0**	**48**	**26**	**22**	**0**	**72**		**14**	**0**	**0**	**0**	**134**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК.07.01	Основы проектирования ландшафтных объектов		4к			50		48	26	22				2				50				
УП.07	Учебная практика		4к			72						72						72				
	Экзамен по модулю	4				12								12				12				
ПДП.00	**Производственная практика по профилю деятельности**					144						144										144
	Самостоятельная работа					10												6			4	
ГИА	**Государственная (итоговая) аттестация**					216																216
	ОБЩЕЕ КОЛ-ВО ЧАСОВ	16 5н				5940	**10**	3802	1575	2127	100	**1584**		32 8	612	864	612	900	612	864	612	864

Государственная итоговая аттестация

1. Программа обучения по специальности

1.1. Дипломный проект

Защита ДП с_____ по _____ (всего ____ нед)

1.2. Выполнение демонстрационного экзамена

ВСЕГО

дисциплин и МДК	612	864	612	678	540	394	302	148
учебной практики		36	180	72	72	180	36	0
производственной практики, в т.ч. преддипломная					0	180	180	432
экзаменов	0	3	0	6	2	5	3	4
дифф.зачетов	1	9	6	4	1	6	4	3
зачеты								

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ДОД.01 Введение в профессиональную деятельность	36	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
2	ДОД.02 Основы черчения	40	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»

3	СГ.06 Психология общения	36	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
4	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	52	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
5	МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	144	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
6	УП.01 Учебная практика	36	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
7	МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	20	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
8	ПП.02 Производственная практика	72	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
9	ПП.03 Производственная практика	72	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
10	МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений	18	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
11	ПП.04 Производственная практика	252	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
12	МДК.05.01 Информационное моделирование в строительстве	16	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
13	ПП.05 Производственная практика	72	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
14	ПМ.06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	72	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
15	ПМ.07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	194	Работодатель	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
Итого		1296		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Название	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Разработка архитектурно-строительных чертежей и проектирование строительных конструкций гражданских зданий Разработка архитектурно-строительных чертежей и проектирование строительных конструкций промышленных зданий Разработка частей проекта производства работ на несложные строительные объекты Подбор строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий	ПП.01 Производственная практика	72	7	Отдел проектирования Некоммерческого партнерства «Управление строительства «Атомстройкомплекс»	Начальник отдела
2.	Разработка проекта производства работ (выбор конструктивной схемы здания и подбор строительных конструкций из различных материалов; выполнение расчетов конструкций и оснований; выполнения и чтение строительных чертежей; разработка календарного и строительного генерального плана здания; разработка графиков поступления на объект строительных конструкций и движения рабочих кадров по объекту; разработка технологических карт) Выполнение геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ Выполнение схем подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям Составление сметных расчетов Составление отчетной документации Выполнение технологических строительных процессов	ПП.02 Производственная практика	180	6-7	Строительная площадка	Бригадир
3.	Организация строительного производства (планирование последовательности выполнения строительных процессов; расчет продолжительности выполнения технологических процессов; организации труда рабочих на строительной площадке)	ПП.03 Производственная практика	252	7-8	Строительная площадка	Бригадир

	Безопасная организация работ на строительной площадке (использование нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды; обеспечение техники безопасности при производстве строительных работ) Планирование и организация строительных работ на объекте (практическое применение принципов и методов планирования работ на участке; организация труда рабочих на строительной площадке; применение на практике нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; освоение принципов оперативного планирования производства строительно-монтажных работ)					
4.	Строительные работы, проводимые в процессе эксплуатации здания и сооружения (диагностика технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий; обоснование необходимости ремонта или усиления эксплуатируемых зданий; организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений; техническая документация на здания и сооружения, сданные в эксплуатацию по окончании строительства) Строительные работы, проводимые в процессе реконструкции здания (применение проектной и нормативной документации для эксплуатации и реконструкции зданий) Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений (применение аппаратуры и приборов при обследовании зданий и сооружений; использование инструментальных методов контроля состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; техническое обслуживание жилых домов; подготовка документации для приемки здания в эксплуатацию;	ПП.04 Производственная практика	288	8	Строительная площадка	Бригадир
5	Применение технологий информационного моделирования в соответствии с реализуемыми на предприятии проектами. Цифровое ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации	ПП.05 Производственная практика	72	6	Строительная площадка	Бригадир
6.	Выполнять подготовительные работы.	ПП.05 Производственная практика	144	5	Строительная площадка	Бригадир

	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений. Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами. Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки.					

5.4. Календарный учебный график

Курс	сентябрь				октябрь					ноябрь				декабрь				январь					февраль				март					апрель				май				июнь				июль					август				Всего, нед.								
	соответствие недель датам по годам обучения указано в таблице ниже																																																																	
нед/год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
нед/семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35									
I курс																																																						1сем	2сем	1курс	612	864	1476			
ТО	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	30	30	30	30	30	30	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36										17,0	22,0	39,0	612	792	1404			
УП																					6	6	6	6	6	6																												0	1	1	0	36	36			
ПП																																																							0	0	0	0	0	0			
ПА																																											36												0,0	1,0	1,0	0	36	36	612	864	1476
К																		К	К																										К	К	К	К	К	К	К	К	К	2	9	11	0	0	0			
II курс																																																						3сем	4сем	2курс	612	900	1512			
ТО	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	24			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	24	30	30	30	30	30	30	30	12											14,0	19,3	33,3	504	696	1200			
УП	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6	6	6	6	6	6	6												3	4	7	108	144	252			
ПП																																																						0	0	0	0	0	0			
ПА																																											24	36											0,0	1,7	1,7	0	60	60	612	900	1512
К																		К	К																										К	К	К	К	К	К	К	К	К	2	9	11	0	0	0			
III курс																																																						5сем	6сем	3курс	612	864	1476			
ТО	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	24												30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	12											10,67	13,6667	24,3333	384	492	876	612	864	1476
УП	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6											6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12											2	3	5	72	108	180			
ПП														36	36	36	36			36	36	36	36	36																													4	5	9	144	180	324			
ПА													12																																12	36	36								0,333	2,33333	2,66667	12	84	96			
К																		К	К																										К	К	К	К	К	К	К	К	К	2	9	11	0	0	0			
IV курс																																																						7сем	8сем	4курс	612	864	1476			
ТО	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36							12			36	36	36	36	24																													10,3	4,7	15,0	372	168	540			
УП																																																						0,0	0,0	0,0	0	0	0			
ПП											36	36	36	36	36	36										36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36																6,0	12,0	18,0	216	432	648			
ПДП																																																						0,0	0,0	0,0	0	0	0			
ПА																	24						12	36																													0,7	1,3	2,0	24	48	72			
ГИА																																					36	36	36	36	36	36											0	6	6	0	216	216	612	864	1476
К																		К	К																																			2	0	2	0	0	0			
																																																						Всего		**165**	0	0				5940
																																																									0	0				165

Условные обозначения: ТО теоретическое обучение; УП учебная практика; ПА промежуточная аттестация; ПП производственная практика; ГИА государственная итоговая аттестация; К каникулы

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	*38,9*	*1402*	*17*	*612*	*21,9*	*790*	*1*	*36*	*-*	*-*	*1*	*36*	*1*	*36*	*-*	*-*	*1*	*36*			*11*	*1476*
2 курс	*33,8*	*1220*	*13.7*	*494*	*20,1*	*726*	*1,6*	*60*	*-*	*-*	*1,6*	*60*	*7*	*252*	*3*	*108*	*4*	*144*			*11*	*1512*
3 курс	*24*	*866*	*10,5*	*378*	*13,5*	*488*	*2,8*	*102*	*0,5*	*18*	*2,3*	*84*	*14*	*504*	*6*	*216*	*8*	*288*			*11*	*1476*
4 курс	*14,9*	*538*	*10,2*	*370*	*4,7*	*168*	*2*	*72*	*0.6*	*24*	*1,3*	*48*	*18*	*648*	*6*	*216*	*12*	*432*	*6*	*216*	*2*	*1476*
Всего	*111,8*	*4026*	*51,5*	*1854*	*60,3*	*2172*	*7,5*	*270*	*1,1*	*42*	*6,3*	*228*	*40*	*1440*	*15*	*540*	*25*	*900*	*6*	*216*	*35*	*5940*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс», при проведении всех видов практики;

− включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; производственную практику на реальных объектах.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защита дипломной проекта работы.

Программа ГИА включает общие сведения; структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. **У**словия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

русского языка и литературы

истории

физики

химии

географии и биологии

информатики и информационных систем в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

технической механики;

электротехники;

технологии и организации строительных процессов;

безопасности жизнедеятельности;

Лаборатории:

проектирования зданий и сооружений;

испытания строительных материалов;

геопространственных технологий;

цифровых технологий в строительстве

Мастерские:

Облицовочно-плиточных работ

Спортивный комплекс

спортивный зал;

спортивная площадка.

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на предприятии Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее *25 %*.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.01 Русский язык

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Екатеринбург
2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.) и ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:
Агафонова В.Н., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», первая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» ……4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины ……8
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины……17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины……18

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-	- читать проектно-технологическую документацию;	- применять терминологию в профессиональной деятельности;

строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;	- иметь навыки чтения технологической документации; - уметь использовать профессионально-ориентированную лексику и лексику делового общения; - использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;	- иметь навыки чтения технологической документации; - уметь использовать профессионально-ориентированную лексику и лексику делового общения.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	**90**
в т.ч.	
1. Основное содержание	**66**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	30
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**12**	ОК 05
Тема **1.1**. Основные функции языка в современном обществе	**Основное содержание**	***4***	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	*2*	
Тема **1.2** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Основное содержание**	***4***	ОК 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	*2*	ПК 1.3 ПК 1.4

	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	*2*	
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Основное содержание**	***4***	ОК 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	*2*	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**42**	ОК 04; ОК 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	*2*	ПК 1.3 ПК 1.4
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	*2*	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Основное содержание**	***6***	ОК 04; ОК 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	*4*	

	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	*2*	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Основное содержание**	***6***	ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	*4*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	*2*	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	*2*	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	*2*	ПК 1.3 ПК 1.4

	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	*2*	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	*2*	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	*2*	
	Основное содержание	***6***	ОК 04; ОК 05

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	*4*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	*2*	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**12**	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема **3.1.** Основные единицы синтаксиса.	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	*2*	
Тема **3.2** Второстепенные члены предложения.	**Основное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия		

	обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	*2*	
Тема **3.3.** Сложное предложение	**Основное содержание**	***4***	ОК 05; ОК 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	*2*	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**12**	ОК 04; ОК 05; ОК 09 **ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.5**
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и	**Профессионально-ориентированное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05; ОК 09 **ПК 1.3 ПК 1.4**
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	*2*	
	Практические занятия:		

межкультурной коммуникации.	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	*2*	
Тема **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	ОК 04; ОК 05; ОК 09 **ПК 1.3 ПК 1.4**
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:	*2*	
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	*2*	
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	ОК 04; ОК 05; ОК 09 **ПК 1.3 ПК 1.4**
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	*2*	
	Практические занятия:		
Тема **4.4**. Деловой стиль	**Профессионально-ориентированное содержание**	***4***	ОК 04; ОК 05; ОК 09 **ПК 1.3 ПК 1.4**
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Виды документов в конкретной специальности.	*2*	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**12**	
	Всего:	***90***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы

1. Гольцова, Нина Григорьевна. Русский язык: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций: базовый уровень: в 2 ч. / Н. Г. Гольцова, И. В. Шамшин, М. А. Мищерина. - 9-е изд. - Москва: Русское слово, 2021. – 376 с. (ФГОС. Инновационная школа).; ISBN 978-5-533-01791-6 (ч.1.) Учебник Русское слово Русский язык. 10-11 классы. Базовый уровень. В 2 частях.
2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/447234
3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/447868
4. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/447867
5. Антонова, Е.С. Русский язык [Текст]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С.

Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017 - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-5987-0

Дополнительная литература

1. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта– Москва: ИздательствоЮрайт,2020–314с.–(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный// ЭБСЮрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452165

Периодические издания

1. Журнал «Русская речь»
2. Журнал «Русский язык в школе»

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство образования и Науки Российской Федерации (http://минобрнауки.рф/);
2. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru)
5. Федеральный центр информационно-образовательных Ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/);
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);
8. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/);
9. Справочно-информационный портал «Русский язык» (http://gramota.ru/);
10. Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/);
11. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/)

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства	Р.1 Темы 1.2, Р.2 Темы 2.1, 2.5 Р.4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

работ с применением информационных технологий.		

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 02. Литература

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Екатеринбург
2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.) и ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Агафонова В.Н.., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», первая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 17
3. Условия реализации программы 38
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества,	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; − готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	- определять глубину заложения фундамента - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;	- иметь навыки чтения технологической документации; - применять терминологию в профессиональной деятельности; - уметь использовать профессионально-ориентированную лексику и лексику делового общения;
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет.	- иметь навыки чтения технологической документации; - применять терминологию в профессиональной деятельности;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***108***
в т. ч.:	
Основное содержание	***90***
в т.ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	48
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*1*	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**24**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	*1*	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*	*1*	
Тема 1.2. **Понятие «обломовщина» как социально-**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Обломов»	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*1*	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	*1*	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*1*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	*1*	
	Практическое занятие	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	1	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
романе-эпопее «Война и мир»	системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.		ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические занятия	*2*	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Или: Разработать проект усадьбы для семей Балконских, Ростовых, Курагиных. Сделать смету строительства. За какой срок можно выполнить строительство каждой из них? *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	1	
	Практические занятия	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Представьте, что вы смогли выкупить имение Раевских. Как бы вы провели реконструкцию вишнёвого сада? Создайте его проект.		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**10**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	1	
	Практические занятия	*1*	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	*Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*1*	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	2	
	Практические занятия	*1*	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия	*1*	
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	1	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 4. Литература XX века		**40**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	1	
	Практические занятия	*1*	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»		
	Практические занятия	*1*	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	*1*	
Тема 4.3.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	*Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*1*	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
и основные мотивы лирики	меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*	*1*	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»		
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.8. **М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	*2*	
	Практические занятия	*2*	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Групповая работа «Чем отличается курень станичного казака от дома крестьянина в Сибири?» Назовите особенности строительства куреня. Какие материалы использовали казаки?		
Тема 4.9. **Особенности прозы М.А. Булгакова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; Экранизация произведений о Великой Отечественной войне. Вариант 2. Как быстро срубить землянку в лесу? В чем особенность данной конструкции?		ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля		
Тема 4.16.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*1*	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание учебного материала**	***1***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных,	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Практическое занятие**	*1*	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)*		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 5.1. **Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1. **Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	1	
	Практическое занятие	*1*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. **Драматургия второй половины XX – начала XXI века.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие	*1*	
	Практическое занятие	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		**2**	
Тема 8.1 **Литература народов России.** **Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой**	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	1	
	Практическое занятие	1	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Раздел 9. Зарубежная литература		**4**	
Тема 9.1 **Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	*2*	
Тема 9.2 **Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.	*1*	
	Практическое занятие	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела		**12**	
Тема 10.1 «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	**1**	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 10.2 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 10.3 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание учебного материала:** Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI вв. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические занятия: Групповая работа «Строительство одноэтажного дома в 19 веке и 21 веке». Сравнить проекты, материалы, общую смету, возможности экономии и т.д.	*1*	
Тема 10.4 «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание учебного материала** Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	*1*	
Тема 10.5 «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание учебного материала** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 10.6 «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание учебного материала** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	*1*	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**6**	
Всего:		***108***	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет литературы

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

1. Основные источники

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433733

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

2. Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». – URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka

2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2017. – 368 с. (Высшее образование).

3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489
4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453510
5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453653
6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.
7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.
8. Шульгина О.В., Шульгина Д.П. Историко-географические аспекты мемориализации пушкинского наследия (к 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина) // Культура и искусство. – 2019. – № 7. – С. 37 - 51. URL:https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120

Список рекомендуемой литературы

1. Букатов В. М., Ершова А. П. Я иду на занятие // Хрестоматия игровых приемов обучения. – М., 2000
2. Вашунина И.В., Нистратов А.А., Тарасов Е.Ф. Креолизация текста как способ изменения его восприятия // Полилингвиальность и транскультурные практики. 2019. Том 16. № 4. С. 473
3. Заир-Бек С. И., Загашев И. О., Муштавинская И. В. «Учим детей мыслить критически» // Речь, - Санкт-Петербург, - 2003 – С. – 131
4. Карякин Ю. Самообман Раскольникова, М.,1976
5. Карякин. Ю.Ф. «Достоевский и Апокалипсис» / [Сост. И.Н. Зорина, науч. ред. К.А. Степанян]. М.: Фолио, 2009 URL:https://fedordostoevsky.ru/research/creation/011/
6. Кривуля. Н.Г. Экранизация произведений Н. Гоголя в отечественной анимации // Н.В. Гоголь и театр: Третьи Гоголевские чтения. М., 2004. С.319-322
7. Лотман М.Ю. В школе поэтического слова: Пушкин. Лермонтов. Гоголь. Книга для учителя. М.: «Просвещение», 1988 URL:https://imwerden.de/pdf/lotman_v_shkole_poeticheskogo_slova_pushkin_lermontov_gogol_1988_text.pdf
8. Оптимизация речевого воздействия / В.Ф. Петренко В.Ф., Сорокин Ю.А., Тарасов Е.Ф., Н.В. Уфимцева. М., 1990. - 180 с.
9. Романичева Е.С., Пранцова Г.В. От «тихой радости чтения» — к восторгу сочинительства: монография / Е.С. Романичева, Г.В. Пранцова. — М.: Библиомир, 2016. — 232 с.
10. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом : учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. - 2 изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2015. - 368 с.

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»

- К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

Раздел «Литература XX века»

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	

	ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

антикоррупционного поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ПК 1.1	Р.1 Темы 1.8, 1.10 Р.4 Темы 4.8, 4.12 Р.10	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий
ПК 1.2	Р.1 Темы 1.8, 1.10 Р.4 Темы 4.8, 4.12 Р.10	

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 03 «Иностранный язык»

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Архипова Т.А., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык»....4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....14
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....23
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины....25

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в

	оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть

		правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;

		знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

	действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

	деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	Профессионально-ориентированная лексика; лексика делового общения.
ПК 2.1. Выполнять подготовительные	читать проектно-технологическую документацию	

работы на строительной площадке		
ПК 6.1. Участвовать в управлении процессами информационного моделирования объекта капитального строительства на этапе возведения объекта	Использование специализированных программ для информационного моделирования	Профессионально-ориентированная лексика; лексика делового общения.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
в т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**50**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	50
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**20**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** (если предусмотрены)	**Объем часов**	**Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции**
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Входное тестирование	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося** **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование**	**2**	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**48**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 **Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: short, medium high, tall; nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание;		

	− местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: − Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Практические занятия	**6**	
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека	2 2 2	
Тема № 1.2 **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); − наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: − предлоги времени; − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) − глагол с инфинитивом; − сослагательное наклонение − love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	**6**	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 2 2	
Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − здания (attached house, apartment, etc.); − комнаты (living-room, kitchen, etc.); − обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice, etc.);		

	− места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: − оборот there is/are; − неопределённые местоимения some/any/one и их производные. − предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___ и др.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?); − наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	**4**	
	1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2 2	
Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; − арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия	**6**	

	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
	Контрольная работа	**2**	
Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); − симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний. − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) − правильные и неправильные глаголы; − used to + Infinitive structure		
	Практические занятия	**4**	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни 2. Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема № 1.6 **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.);		

	− виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места		
	Практические занятия	**4**	
	1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде, самолете	2 2	
Тема № 1.7 **Страна/страны изучаемого языка**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as; − прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	Практические занятия	**6**	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции. 3.Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2 2 2	

Тема № 1.8 **Россия**	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as		
	Практические занятия	**8**	
	1.Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 4.Традиции народов России	2 2 2 2	
	Контрольная работа	**2**	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	
Тема 2.1 **Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.** **Роль иностранного языка в вашей профессии**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 6.1
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив. − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**4**	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по	2 2	

	профессии/специальности		
Тема 2.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 6.1
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**6**	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 6.1
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 6.1
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика:		

культуру	- грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
	Контрольная работа	**2**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет иностранного языка.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.1.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. - Москва: Просвещение, 2018. - 248 с.
- ISBN: 978-5-09-068073-8. - Текст: непосредственный.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. - Москва: Просвещение, 2018. - 240 с. -
ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.
3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet

3.1.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. - Москва: Просвещение, 2018. - 248 с.
- ISBN: 978-5-09-068073-8. - Текст: непосредственный.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. - Москва: Просвещение, 2018. - 240 с. -
ISBN: 978-5-09-019656-7.-Текст: непосредственный.
3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet
электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2021. - 256с. - ISBN: 9785-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.
3. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. - Москва: Просвещение, 2020.
- 216 С. - ISBN: 978-5-358-20853-7. - Текст: непосредственный.
4. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. - Москва: Просвещение, 2019.
- 216 С. - ISBN: 978-5-358-17777-7. - Текст: непосредственный.
5.Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks.
ISBN: 9781108403528. - Текст: непосредственный.
6. Логинова, В. О. Английский язык для педагогических специальностей.

(СПО). Учебник./ В.О. Логинова. - Москва: КноРус, 2020. - 200 с. - ISBN: 978-5-406-07964-5. - Текст: непосредственный.

3.1.2. Электронные издания

1. Английский язык для естественно-научных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н.
Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15168-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа — URL:
https://urait.ru/bcode/489569 (дата обращения: 20.02.2022).
2.Английский язык для гуманитариев (B1-B2). English for Humanities : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева, А. В. Бакулев, Г. А. Павловская, Е. М. Муковникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14982-1. - Текст : электронный //
Образовательная платформа
URL: https://urait.ru/bcode/494395 (дата обращения: 19.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9.
- Текст: электронный //Образовательная платформа
URL: https://urait.ru/bcode/489787 (дата обращения: 19.02.2022).
3. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская ; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 112 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08000-1. - Текст : электронный //
Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL:
https://urait.ru/bcode/492283 (дата обращения: 20.02.2022).

3.1.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. - ООО «Мультиурок», 2020 - URL:
http://videouroki.net (дата обращения: 06.02.2022) - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL:
http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 08.02.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL:
http://window.edu.ru/ (дата обращения: 02.02.2022). - Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru (дата
обращения: 11.02.2022). - Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru (дата
обращения: 11.02.2022). - Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL:
http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный.
- Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. - Encyclopædia Britannica, Inc.,
2020 - URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) - Текст: электронный.
8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:http://dictionary.cambridge.or (дата
обращения: 11.02.2022). - Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов:
[сайт]. -
Macmillan
Education Limited, 2009-2020 - URL:
www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) - Текст:
электронный.

10. News in Levels. World news for students of English: [1. URL: https://www.newsinlevels.com /дата обращения: 06.02.2022) : электронный
www.macmillandictionary.com
11. News in Levels. World news for students of English: [ ]. URL: https://www.newsinlevels.com (06.02.2022).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8**	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться	**Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с**	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 6.1	Р.2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 -п/о -с.	Устный опрос. Тест. Презентация. Ролевые игры.

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 История

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.) и ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:
Архипов М.С., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», первая квалификационная категория;
Бергман Т.Т., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	исследовательской деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,	коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

	свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и	Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;	1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее -

детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.	СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно- технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); 3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века; 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные,

		вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию,представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее); 9) иметь сформированные представления о развитии строительной отрасти в 1914-1922гг

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	130
в т. ч.:	
1. Основное содержание	126
в т. ч.:	
теоретическое обучение	82
практические занятия	44
2.Содержание прикладного модуля	2
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	2
3.Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		**18**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Основное содержание**	**6**	
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины, начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
	Практическое занятие № 1 Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**6**	
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	Практическое занятие № 2 Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	**Основное содержание**	**6**	
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 5.1

	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности		
	Практическое занятие № 3 **Профессионально-ориентированное содержание** **«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Развитие строительной отрасти в 1914-1922гг** Революция и Гражданская война в России. Влияние перемен на строительную отрасль в советской России.	2	
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		**30**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Основное содержание**	**6**	
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
	Практическое занятие № 4 Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	2	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	**Основное содержание**	**6**	
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 5 Итоги и цена советской модернизации.	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.	4	

общества в 1920–1930-е гг.	Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне		
	Практическое занятие № 6 Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.	4	

гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-		

	франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		
	Практическое занятие № 7 Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии	2	
	Практическое занятие № 8 Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	4	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		**24**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной	**Основное содержание**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.	4	

войны (июнь 1941 – осень 1942)	Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	Практическое занятие № 9 Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	

	Практическое занятие № 10 Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	4	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"	4	
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу.	2	

	Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне		
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	**Основное содержание**	**8**	
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		
	Практическое занятие № 11 Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Уроки войны.	2	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**36**	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06*
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	**Основное содержание**	**8**	
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во	4	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06*

	Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX -		

	начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	Практическое занятие № 12 Причины и этапы «холодной войны». Политика «разрядки»: успехи и проблемы	4	
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора	4	

	(НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Основное содержание**	**8**	
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г.,	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	Практическое занятие № 13 Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР.	4	
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Основное содержание**	**10**	
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Практическое занятие № 14 Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.	4	
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	**Основное содержание**	**6**	
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
	Практическое занятие № 15 Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
Раздел 5. ***Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации***		**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. ***Становление новой России (1992–1999 гг.)***	**Основное содержание**	**6**	
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	Практическое занятие № 16 Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.	2	
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	**Основное содержание**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.	4	

	"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
	Практическое занятие № 17 Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс.	4	
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Основное содержание	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности	4	

	жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками		

	политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	Практическое занятие № 18 Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего:		**130**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет истории.
Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.
Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные печатные издания

1. Мединский В.Р. История России. 1914-1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник / Мединский В.Р., Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие. – М: АО «Просвещение», 2022
2. Мединский В.Р. История России. 1946 год – начало XXI века: 11 класс: базовый уровень: учебник / Мединский В.Р., Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие. – М: АО «Просвещение», 2022
3. Торкунов А.В., История. История России. 1914-1945 гг. (в 2 частях) / Торкунов А.В., Горинов М.М. и другие. – М: АО «Просвещение», 2022
4. Торкунов А.В., История. История России. 1946 г. – начало XXI века (в 2 частях) / Торкунов А.В., Данилов А.А. и другие – М: АО «Просвещение», 2022
5. Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (с 2 частях). – Издательство ООО «Русское слово».

Электронные издания

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: http://www.gumer.info/ (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
7. Российская национальная библиотека URL: https://nlr.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

10. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: https://fipi.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
11. Федеральный портал «История.РФ». - URL: https://histrf.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
12. Российское историческое общество. - URL: https://historyrussia.org (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

Дополнительные источники

1. Касьянов В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
2. Оришев А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Трифонова Г. А. История: учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 649 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Тропов И. А. История: учебник для СПО / И.А. Тропов. — СПб.: Лань, 2022. — 472 с.
5. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91875
6. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб. пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
7. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675
8. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98675
9. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
10. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 276 с. - (Среднее профессиональное образование).
11. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А. Пашенцев, А.Г. Чернявский. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013945-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961439

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1 Р 2 Р 3 Р 4 Р 5	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение экзаменационных заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, Р 4, Темы 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 5.2, 5.3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1, Тема 1.1,1.2,1,3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3	
ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных	Р1, Тема 1.3. П-о/с	

конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями		

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «*Физическая культура*» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.) ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчики:

Романова Л.А преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория
Досковская С.Л., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024г.

Председатель методической комиссии М.Н Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»....4

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....11

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....20

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 22

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по Специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В части физического воспитания:** - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов

	- оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ. ПК 5.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений. ПК 5.4. Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий. ПК 7.3 Выполнять различные виды ландшафтных работ		

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**74**
в т. ч.	
Основное содержание	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	44
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**20**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	**Физическая культура, как часть культуры общества и человека**	**12**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		**8**	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01, ОК 04,

Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья *(дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)*		ОК 08
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
***Профессионально ориентированное содержание**		**4**	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5,
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы.		

	Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	**Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности**	**60**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
Методико-практические занятия		**16**	
***Профессионально ориентированное содержание**		**16**	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1,
	Практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		

упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
	Практические занятия	2	
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
	Практические занятия	2	
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
	Практические занятия	2	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		

Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК 7.3
	Практические занятия	8	
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	8-10. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		**44**	
Учебно-тренировочные занятия		**44**	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	11. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
2.7. Гимнастика (практические занятия 13-20)		**8**	
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика *(обязательный вид)*	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	12. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	13. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.7 (2) Акробатика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	**2**	

	14.Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	15.Совершенствование акробатических элементов			
	16.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	**Юноши**		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (3) Аэробика	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2	
	17.Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.			
	18.Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).			
	19.Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и			

	направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Тема 2.7 (4) Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	20.Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	21.Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.		
	22.Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
2.8 Спортивные игры (практические занятия 21-28)		**16**	
Тема 2.8 (1) Баскетбол	**Содержание учебного материала**	8	
	Практические занятия	8	
	23. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	24.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	25. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 (3) Волейбол	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	26.Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу		

	двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	27.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	28.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	29.Техника безопасности на занятиях хоккеем. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: скольжение на коньках, лицом вперед, спиной вперед в комбинации с клюшкой. Ведение шайбы в движении по малому кругу, вбрасывания спиной вперед. Ведение шайбы в движении по всем кругам вбрасывания лицом. Ведение шайбы в движении вбрасывания спиной вперед		
	30.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	31.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.9 Лёгкая атлетика *(практические занятия 32-39)*	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	10	
	32. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	33. Совершенствование техники спринтерского бега		
	34. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	35. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	38. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	39. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Тема2.10 Лыжная подготовка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	

	40.Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях. 41.Совершенствование техники переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. 42.Совершенствование техники одновременных ходов на учебно-тренировочном кругу: освоение оптимальной посадки лыжника, упражнений для развития равновесия – продолжительный прокат на одной лыже до её остановки, упражнение «ласточка», выполнение отталкиваний по разметкам и скользящего шага без лыжных палок. Передвижение коньковым ходом. Совершенствование техники перехода с хода на ход 43.Совершенствование техники переход перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон финиширование. 44.Совершенствование техники подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой», спусков. Выполнение имитации подъемов в движении без лыж (положения туловища, рук и ног). 45.Совершенствование техники спуска. Выполнение имитации спусков без лыж на месте (положение туловища, рук и ног). Выполнение спусков в высокой, средней и низкой стойках в зависимости от угла уклона. 46.Совершенствование техники поворота в движении: «переступанием», «упором» и на параллельных лыжах. Выполнение игровых упражнений: «До флажка», «Лисий след», «Карусель» и спортивных эстафет: «Гонка с выбыванием», «Спуск с горы с препятствием». 47.Техника конькового хода (Коньковый, полуконьковый) 48-50. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Контрольно-оценочные занятия по техники лыжных ходов.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		***2***	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Всего:		***74***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Стадион
Спортивный зал, оснащенный оборудованием:
Стенка гимнастическая
Сетка волейбольная
Щит баскетбольный
Скамья гимнастическая
Мат гимнастический
Мяч волейбольный
Мяч баскетбольный
Мяч футбольный
Гранаты

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы

Основные источники:
1.Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 216 с.
2. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Теория и история физической культуры. М.: КноРус, 2020. 448 с.
3. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 256 с.
3.Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.
4.Спортивные игры: правила, тактика, техника / Под ред. Конеевой Е.В. М.: Юрайт, 2024. 345 с.
5.Эммерт М. С., Фадина О. О., Шевелева И. Н. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов. М.: Юрайт, 2023. 130 с.

Интернет-ресурсы
1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] режим доступа - www.minstm.gov.ru.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] режим доступа - www.edu.ru
3. Официальный сайт Олимпийского комитета России. [Электронный ресурс] режим доступа - www.olympic.ru.
4. Сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009 [Электронный ресурс] режим доступа - www.goup32441.narod.ru.
5. Газета «Здоровье детей». [Электронный ресурс] режим доступа - URL:http://zdd.1september.ru/.
6. Газета «Спорт в школе». [Электронный ресурс]..URL:http://spo.1september.ru/.
7. Журнал «Культура здоровой жизни». [Электронный ресурс] режим доступа - URL:http://kzg.narod.ru/.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ. ПК 5.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений. ПК 5.4. Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий.	Р 1, П- о/с, Темы 1.5,1.6. Р 2, П-о/с, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5.	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете

ПК 7.3 Выполнять различные виды ландшафтных работ.		

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.06 Основы безопасности и защиты Родины

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.) и ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Калинина Е.М., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно- технического прогресса в условиях современного боя.

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **ПРб 07.** Сформированность

• самоконтроля:
использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
• эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:
– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.
В части духовно-нравственного воспитания:
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов	**ПРб 03.** Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите	Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. **ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта;

	Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми

		участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: ● самоорганизации:	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; **ПРб 04.** Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных,	Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве

капитального строительства ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ	в том числе отделочных работ	

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**60**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**
в т. ч.:	
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и		

	государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		

Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при	Содержание учебного материала	**2**	

угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури,		

	ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные		

	факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		

Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**10**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	**4**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	**4**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в		

	цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**10**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

условие благополучного развития страны	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	*2*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных		

	радиостанций		
Тема 11.5. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ПК 5.1
	Практическое занятие	2	
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
Раздел 12 Профессиональный модуль. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 8 часов			
Тема 12.1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ПК 5.1
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Тема 12.2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	4	ОК 06; ОК 08; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ПК 5.1
	Практическое занятие	4	
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с		

	использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет Основы безопасности и защиты Родины.

Эффективность преподавания курса «Основы безопасности и защиты Родины» зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь, его многопрофильностью и практической направленностью.

Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели).

3.1. Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

3.2. Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре;
  действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.3. Технические средства обучения:

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- Выход в локальную сеть

3.4. Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;

- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массо-габаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

3.5. Площадки для практических занятий:

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.6. Учебно-методическое обеспечение программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для среднего проф. образования [Электронный ресурс] / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 2-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с..

Дополнительные источники:

1. Авитисов П.В., Аграновский А.А., Баринов А.В.: Учебное пособие / Гражданская оборона/ Издание 2-е, переработанное. МЧС России. –М.: АГЗ МЧС России, 2019.-400с.;

2. Арефьева Е.В., Баринов А.В., Бобарико А.В.: Учебное пособие / Защита в чрезвычайных ситуациях/ Издание 2-е, переработанное. МЧС России. –М.: АГЗ МЧС России, 2018.-418с.;

3. Основы первой медицинской помощи: Учеб. пособие [Электронный ресурс] / Под общей ред. М.М. Морозов Санкт-Петербург. изд-во «Спецлит», 2019. – 154 с.;

4. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ: ред. 2019 г.- Ростов-на Дону, 2018г.

Для преподавателей (методическая литература для педагога):

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего проф. образования [Электронный ресурс] / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В. 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с.;
2. Косолапова Н.В. Н.А. Прокопенко Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для учреждений нач. проф. образования. [Электронный ресурс] / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко – М: Издательский центр «КНОРУС», 2019. – 156 с..

Интернет - ресурсы

1. www.mchs.gov.ru - сайт МЧС РФ
2. www.mvd.ru - сайт МВД РФ
3. www.mil.ru - сайт Минобороны.
4. www.fsb.ru - сайт ФСБ РФ
5. dic.academic.ru - Академик. Словари и энциклопедии.
6. www.booksgid.com - Book Gid. Электронная библиотека
7. ru.book - Электронная библиотечная система
8. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
9. www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система IPRbooks
10. http://simvolika.rsl.ru- Государственные символы России. История и реальность
11. http://militera.lib.ru - Военная литература

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; Р 12, Тема 12.1	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; Р 12 Тема 12.1	– Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; Р 12, Тема 12.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; Р 12, Тема 12.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы:1.1;1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; Р 12, Тема 12.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3; Р 12, Темы: 12.1; 12.2	– Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3; Р 12, Тема 12.2	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ПК 5.1	Р 12, Темы 12.1; 12.2	– Тест-задание; - Ситуационные задачи

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.07 ХИМИЯ

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Екатеринбург

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «*Химия*» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Деревинская М.А., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия».....3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины «Химия».....10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 20
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена,

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности	определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	личности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с	- знание общей классификации строительных материалов, их основных свойств и области применения;	- осуществлять подбор строительных материалов с учетом свойств основных строительных материалов, применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты

условиями эксплуатации ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**104**
в т.ч.	
Основное содержание	**92**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	40
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание		**92**	
Раздел 1. Основы строения вещества		**6**	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная корнфигуация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
	Практические занятия	**2**	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	**2**	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических	2	

	элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		**14**	
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание**	**6**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	Практические занятия	**4**	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	4	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	**4**	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного	4	

	обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций		
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа “Типы химических реакций”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
	Контрольная работа 1. Строение вещества и химические реакции	**2**	
Раздел 3.	**Строение и свойства неорганических веществ**	**26**	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	Практические занятия	**4**	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	4	

	Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Основное содержание**	**16**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**10**	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	6	
	Практические занятия	**6**	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	6	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	2	

	Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония		
	Контрольная работа 2. Свойства неорганических веществ	**2**	
Раздел 4.	**Строение и свойства органических веществ**	**36**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание**	**8**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**4**	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	4	
	Практические занятия	**4**	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	4	
Тема 4.2. Свойства	**Основное содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**10**	

органических соединений	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		ОК 04
	– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	4	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	4	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	**8**	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	4	
	Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	4	

	Лабораторная работа	**2**	
	Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	**4**	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
	Контрольная работа 3. Структура и свойства органических веществ	**2**	
Раздел 5.	**Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**4**	

Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	
	Практические занятия	**2**	ОК 01 ОК 02
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6.	**Растворы**	**6**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	**4**	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	4	

Тема 6.2. Исследование свойств растворов	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7.	**Химия в быту и производственной деятельности человека**	**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 5.1
Химия в быту и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**10**	
	Теоретическое обучение	**4**	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической безопасности. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	4	
	Практические занятия		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	6	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	**2**	
	Всего	**104**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет химии.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы

1. Габриелян О.С. Химия: 10 класс: базовый уровень / О.С.Габриелян. - 8-е издание., стереотип.- М. : Просвещение, 2021.

2. Габриелян О.С. Химия: 11 класс: базовый уровень / О.С.Габриелян. - 8-е издание., стереотип.- М. : Просвещение, 2021.

3. Ерохин Ю.М., Фролов В.И. Химия: учебник для студ.сред.проф.учеб.заведение /Ю.М.Ерохин, В.И. Фролов. - 7-е издание., М. : Издательский центр “Академия”, 2022.

4. Ерохин Ю.М., Фролов В.И. Сборник задач и упражнений по химии (с дидактическим материалаом): учеб. пособие для студ.сред.проф.учеб.заведение /Ю.М.Ерохин, В.И. Фролов. - 7-е издание., М. : Издательский центр “Академия”, 2022.

5. Хомченко И.Г. Общая химия: Учебник. - 8-е изд.. испр. и доп.- М: РИА “Новая волна”: Издатель Умеренков, 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	**Основное содержание**			
1		**Раздел 1. Основы строения вещества**	**Формулировать базовые понятия и законы химии**	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»
2		**Раздел 2. Химические реакции**	**Характеризовать типы химических реакций**	**Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»**
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				примеси
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"
3		**Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ**	**Исследовать строение и свойства неорганических веществ**	**Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»**
3.1	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические свойства неорганических	Устанавливать зависимость физико-химических свойств	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
		веществ	неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2.Лабораторная работа: “Идентификация неорганических веществ”
4		**Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**	**Исследовать строение и свойства органических веществ**	**Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»**
4.1	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании"
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1.Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2.Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
5		**Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций**	
5	ОК 01 ОК 02	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		**Раздел 6. Растворы**	**Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками**	
6.1	ОК 01 ОК 02	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа “Приготовление растворов”
II	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			
7		**Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека**	**Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций**	**Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)**

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
			экологической безопасности	
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 5.1	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.08 Обществознание

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «*Обществознание*» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Шилова Д.М., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....231
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» 322
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....346

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные

	последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов

	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и

	действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной

	социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному	политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и

	планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность

		представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план

		развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе

		предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том

		числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные

	практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	*Умения:* - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; *Знания:* - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);	Тема 1.1.Общество и общественные отношения. Развитие общества Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание Тема 2.2. Наука и образование в современном мире Тема 2.4. Искусство Тема 6.1. Право в системе социальных норм

	виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; - требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям.	
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Умения: - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя Тема 3.4. Предприятие в экономике Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика

	- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов Знания: - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве	
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных	сформировать знания о правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;

	строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям	
	- основные источники получения информации в строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; - порядок комплектования и подготовки исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку строительного раздела проектной документации;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
в т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т. ч.:	
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	16
Содержание прикладного модуля	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	18
индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Человек в обществе		**10**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01 ОК 05 ПК 1.4*
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия ***Профессионально ориентированное содержание*** Перспективы развития в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Роль науки в решении глобальных проблем	1 1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4*
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения ***Профессионально ориентированное содержание*** Выбор специальности. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере.	1 1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ПК 1.4*
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. ***Профессионально ориентированное содержание*** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности	1 1	
Раздел 2. Духовная культура		**8**	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 03* *ОК 05* *ОК 06* *ПК 1.4*
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности	1	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ПК 1.4*
	В том числе практических занятий	1	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные	**1**	

	направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере. Роль и значение непрерывности образования	1	
Тема 2.3. ***Религия***	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 05* *ОК 06*
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
Тема 2.4. ***Искусство***	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01* *ОК 05*
	В том числе практических занятий	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16**	
Тема 3.1. ***Экономика- основа жизнедеятельности общества***	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 07* *ПК 1.4*
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере	1	
Тема 3.2. ***Рыночные отношения в экономике.*** ***Финансовые институты***	***Основное содержание учебного материала***	**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	2	

	Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4*
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Спрос на труд и его факторы в. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01 ОК 03 ПК 1.4*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере. Основы менеджмента и маркетинга в сфере	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01 ОК 09*
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 06 ОК 09*
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	

международная экономика	***В том числе практических занятий***	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	1	
Раздел 4. Социальная сфера		**8**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01 ОК 05 ПК 1.4*
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
Тема 4.2. Семья в современном мире	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 05 ОК 06*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 05 ОК 06*
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 04 ОК 05 ПК 1.4*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	

Раздел 5. Политическая сфера		**8**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 05* *ОК 06*
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 03* *ОК 04* *ПК 1.2*
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	

	Профессионально ориентированное содержание Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	
Тема 6.1. ***Право в системе социальных норм***	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01* *ОК 05* *ОК 09* *ПК 1.4*
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	3	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	1	
Тема 6.2. ***Основы конституционного права Российской Федерации***	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 06* *ОК 07* *ПК 1.4*
	В том числе практических занятий		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	**1**	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
Тема 6.3. ***Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений***	***Основное содержание учебного материала***	**6**	*ОК 02* *ОК 05* *ОК 06* *ПК 1.4*
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников	**2**	

	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (*специальность «*Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»)	4	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 02 ОК 06 ОК 09*
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	**2**	
Тема 6.5. Основы процессуального права	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 02 ОК 05 ОК 09*
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет социально-гуманитарных дисциплин.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 319 с.
2. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 334 с.
3. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во «Академия», 2019. – 240 с.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М.: Изд-во «Академия», 2019. – 144 с.

3.2.2 Электронные издания (ресурсы)

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: http://school-collection.edu.ru
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: http://www.garant.ru.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru.
4. ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/450724
5. Официальный сайт Президента РФ. URL: http://www.kremlin.ru.
6. Официальный сайт Правительства РФ. URL: http://www.government.ru
7. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: http://duma.gov.ru
8. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: http://council.gov.ru
9. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: http://www.vsrf.ru.
10. Официальный сайт Правительства России. URL: http://www.government.ru
11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». URL:http://festival.1september.ru/
12. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: https://edu.gov.ru

13. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: https://minobrnauki.gov.ru
14. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). URL: https://obrnadzor.gov.ru 15. Официальный сайт Национальных проектов России. URL: https://национальныепроекты.рф
16. Федеральный портал «Российское образование». URL: https://www.edu.ru
17. Федеральный портал «Информационно-коммуникационных технологий в образовании». URL: http://window.edu.ru
18. Федеральный портал по финансовой грамотности. URL: https://vashifinancy.ru
19. Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ). URL: https://fipi.ru

3.2.3 Дополнительные источники

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022)
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 04.08.2022)
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. —№ 15. — Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
11. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993
12. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» //СЗ РФ. — 2012.
14. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. —2002. — № 2. — Ст. 133.
16. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
17. Федеральный закон "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации" от 12.06.2002 N 67-ФЗ (ред.от. 28.06.2022)

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 *ОК 05* *ПК 1.1* *ПК 1.2*	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 *ОК 04* *ОК 05* *ПК 1.1* *ПК 1.2*	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 *ОК 04* *ОК 05* *ПК 1.1*	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 *ОК 05* *ОК 06* *ПК 1.2*	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*

ОК 02 *ОК 03* *ПК 1.2*	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 05 *ОК 06*	Тема 2.3. Религия	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 *ОК 05*	Тема 2.4. Искусство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 02 *ОК 07* *ПК 1.2*	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 ОК 03 ОК 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 *ОК 02* *ОК 03* *ПК 1.2*	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка*

		знаний /умений обучающихся
ОК 01 *ОК 03* *ПК 1.2*	Тема 3.4. Предприятие в экономике	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 *ОК 09*	Тема 3.5. Экономика и государство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений о*бучающихся
ОК 06 *ОК 09*	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 *ОК 05* *ПК 1.2*	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 05 *ОК 06*	Тема 4.2. Семья в современном мире	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 05 *ОК 06*	Тема 4.3. Этнические общности и	*Устный опрос* *Познавательные задания*

	нации	• Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 *ОК 05* *ПК 1.2*	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 *ОК 06*	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 03 *ОК 04* *ПК 1.2*	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 01 *ОК 05* *ОК 09* *ПК 1.2*	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 *ОК 06* *ОК 07* *ПК 1.2*	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*

ОК 02 *ОК 05* *ОК 06* *ПК 1.2*	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 *ОК 06* *ОК 09*	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 *ОК 05* *ОК 09*	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.09 ГЕОГРАФИЯ

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчики:

Юдина М.Н., методист ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория
Мирзаев Т.Р., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП»

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 18
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 27
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 29

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих

целей:

освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением	географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и

	требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности

	организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике,	стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения

		географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке ПК 7.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку ландшафтного объекта	– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; – составления плана, генплана	– сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях размещения хозяйства; – устанавливать взаимосвязи между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; – владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	20
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01. ОК 02.
Раздел 1. Общая характеристика мира		**38**	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	**Содержание учебного материала**	6	
	Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	4	ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	Практическое занятие		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
	Содержание учебного материала	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)» №3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2 2	
Тема 1.3. География населения мира	**Содержание учебного материала**	6	
	Теоретическое обучение 1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01. ОК 02.
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие		
	№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	**Содержание учебного материала**	20	
	Теоретическое обучение 1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно- технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.1. ПК 7.1.
	Практическое занятие		
	№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	16	
	Теоретическое обучение 2. География основных отраслей мирового хозяйства	4	
	Строительный комплекс Строительный комплекс и его современная структура. Крупнейшие мировые строительные комплексы.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
	География отраслей непроизводственной сферы. Территориальная структура архитектурных объектов. Зависимость от географического положения. Влияние рельефа и природного ландшафта.	6	
	Практические занятия	*6*	
	№ 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира» № 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира» № 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли» № 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	6	
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		**28**	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.1. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	6	
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе*	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.1. ПК 7.1.
	2.Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
	ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
	Практическое занятие	2	
	№ 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»		
Тема 2.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	6	
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии*	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		
	№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	**Содержание учебного материала**	2	
	Теоретическое обучение Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке*	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.1. ПК 7.1.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 2.4. Америка	**Содержание учебного материала**	6	
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке* США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.1. ПК 7.1.
	2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке*		
	Практическое занятие		
	№12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
Тема 2.5. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**	2	
	Теоретическое обучение	2	ОК 01. ОК 02.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
	1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании*		ОК 03. ПК 2.1. ПК 7.1.
Тема 2.6. Россия в современном мире	**Содержание учебного материала**	6	
	Теоретическое обучение 1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.1. ПК 7.1.
	Практические занятия		
	№13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	4	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		**2**	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
	экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		**72 часа**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: наличия учебного кабинета «География»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением

мультимедиа, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.

2. Козаренко А.Е., Шульгина О.В., Самусенко Д.Н. География. - Инфра-М, 2020. – 313 с.

3. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/458702

4. Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4

5. Лукьянова Н. С. География. – М.: КноРус, 2022. – 234 с.

Дополнительные источники:

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.

4. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

5. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

6. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».

7. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., «Просвещение», 2022.

8. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., «Просвещение», 2022.

9. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М. «Русское слово», 2021.

10. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. Учебник — М., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019.

11. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., «Просвещение», 2018.

12. Новая географическая картина мира. Ч. 1: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 319 с.

13. Новая географическая картина мира. Ч. 2: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 287 с.

16. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред.проф. образования. – 2 изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2018.

18. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., ДРОФА, 2021.

19. Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., ДРОФА, 2021.

Интернет-ресурсы:

1. https://www.rgo.ru/ru - сайт Русского Географического общества
2. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики
3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»
4. https://nationalatlas.ru/ - Национальный Атлас России
5. http://www.krugosvet.ru/countries.htm - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa__.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
7. http://unstats.un.org/unsd/ - Статистическая база данных ООН
8. http://priroda.ru/ - Национальный портал «Природа России»
9. http://www.ocean.ru/ - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
10. http://www.geo.historic.ru/ - Страны мира: географический справочник
11. http://kontur-map.ru/ - Контурные карты по географии и истории

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	устный опрос; фронтальный письменный опрос; географический диктант; тестирование; оценка выполнения практических заданий; оценка составленных презентаций по темам раздела; дифференцированный зачет
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03.	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	
ПК 2.1. ПК 7.1.	Профессионально-ориентированное содержание по разделам	

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.10 БИОЛОГИЯ

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Юдина М.Н., методист ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория
Мирзаев Т.Р., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП»

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» ..4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплин 16
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:**	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;	**-** определять расход строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям.	рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;	- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля.	- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей. - обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**60**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	16
2.Содержание прикладного модуля	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	8
3.Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**18**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Основное содержание**	**6**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Практические занятия:	4	
	Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	

и превращение энергии в клетке	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	**4**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	4	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Раздел 2. Строение и функции организма		**20**	
Тема 2.1.Строение организма	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.4. Закономерности наследования	**Основное содержание**	**4**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	**6**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	4	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	4	
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Раздел 3. Теория эволюции		**6**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции		
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете.Приспособленность человека к разным условиям среды		
Раздел 4. Экология		**18**	

Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК – 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК – 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК – 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 3.5
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие «Отходы производства»	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной		

	профессией/специальностью		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Основное содержание**	**6**	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 3.5
	Теоретическое обучение:	**4**	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	4	
	Практические занятия:	**2**	
	Умственная работоспособность. Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия		
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		**8**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 3.5
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Основное содержание**	**8**	
	Теоретическое содержание:	**2**	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Практические занятия:	**6**	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)	4	
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные источники:

1. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2022.
2. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 11 класс. — М., 2022.
3. Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш.образования. — М., 2014.
4. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Биология: учебник для студ.учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2014.
5. Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.
6. Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень,10—11 класс. — М., 2014.
7. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Биология с основами экологии / А. И. Мельченко, М. А. Мазиров, А. И. Беленков, В. А. Погорелова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023.
2. Брема З., Мейнке И., Биология. Справочник школьника и студента. – М.: Дрофа, 2009.
3. Лысов П.К., Акифьев А.П., Добротина Н.А., Биология с основами экологии: Учебник. - М.: Высшая школа., 2007.

Интернет-ресурсы:

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
5. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
6. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список Интернет-ресурсов).

7. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
8. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).
9. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очное и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
10. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
11. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла

	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития

		эволюционного учения
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.5	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.5	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.5	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.5	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.5	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.5	Биотехнологии в жизни каждого	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.11 МАТЕМАТИКА

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «*Математика*» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.) и ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Рыжкова О.Е., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии Юдина М.Н.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Поздина Л.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» 1
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....36
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....37

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на

	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в

		том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера,

		сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи,

		распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий

		делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции,

		показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

		- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач

		формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями:

		многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

		- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин,

		решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические,

	- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль:	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

	участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	-уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	выполнять статический расчет; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок	исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач

		умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального; разрабатывать графики эксплуатации (движения) -строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и	уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

	календарными планами производства строительных работ на объекте	

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	***258***
1. Основное содержание	**216**
в т.ч.	
теоретическое обучение	106
практические занятия	110
2. Профессионально-ориентированное содержание	**30**
в т.ч.	
практические занятия	30
Индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование глав	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Повторение курса математики основной школы	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства Способы решения систем линейных уравнений. Системы неравенств Простые проценты, разные способы их вычисления. Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах Геометрия на плоскости	22	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости Пропорции. Проценты. округление чисел. Оценки и погрешности. Приближенные вычисления		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства Способы решения систем линейных уравнений. Системы неравенств Простые проценты, разные способы их вычисления. Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах Геометрия на плоскости	18 (2)	
Тема 2.	**Содержание учебного материала**	12	ОК 01

Действительные числа	Целые и рациональные числа Действительные числа Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия Арифметический корень натуральной степени Степень с рациональным и действительным показателем. Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические занятия: действия с десятичными дробями; действия с действительными числами; вычисления значения выражений; нахождение суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии; вычисления значений выражений и нахождение наибольшего и наименьшего значений, используя свойства арифметического корня натуральной степени; вычисления значений выражений и нахождение наибольшего и наименьшего значений, используя свойства степени с рациональным и действительным показателем.	7	
Тема 3. Комплексные числа	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел		
	Практические занятия: Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами, выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел	4	
Тема 4. Степенная функция	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Степенная функция, ее свойства и график Взаимно обратные функции Равносильные уравнения Равносильные неравенства Иррациональные уравнения Преобразование иррациональных выражений		
	Практические занятия: построение графиков и нахождение точек пересечения; исследование графика степенной функции; построение обратной функции к данной и ее графика; решение уравнений и неравенств, используя правила преобразования и свойств решения; определение существования равносильности между данными уравнениями и	5	

	неравенствами; решение иррациональных уравнений с помощью свойства решения иррациональных уравнений.		
Тема 5. Введение в стереометрию	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии		
Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала**	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости. Определение. Признак. Свойства. Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Задачи на построение сечения.		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** решение геометрических задач, построение сечений многогранников	6 (1)	
Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала**	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
	Перпендикулярные прямые в пространстве Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости Признак перпендикулярности прямой и плоскости Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости Расстояние от точки до плоскости Теорема о трех перпендикулярах Угол между прямой и плоскостью Двугранный угол Признак перпендикулярности двух плоскостей Прямоугольный параллелепипед		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		

	Вычисление геометрических величин. Геометрия на местности		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** решение геометрических задач	6 (2)	
Тема 8. Многогранники	**Содержание учебного материала**	16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
	Понятие многогранникаПризма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида. Усеченная пирамида и её элементы. Правильная усеченная пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы. Объем призмы и пирамиды. Вычисление площади и объёма. Изготовление моделей многогранников и вычисление их площадей и объёмов Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники. Развертка призмы. Развертка пирамиды. Вычисление площади и изготовление моделей. Объемы и площади поверхности многогранников		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Вычисление площади и объёма Изготовление моделей многогранников и вычисление их площадей и объёмов Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники. Вычисление площади и изготовление моделей. Объемы и площади поверхности многогранников Вычисление геометрических величин. Развитие наглядных представлений. Организация практических измерений Геометрические модели		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** вычисление площадей и объемов моделей и реальных объектов	10 (4)	
Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число Компланарные вектора. Правило параллелепипеда Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Параллельный перенос. Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии. Декартовы координаты		

	в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка. Скалярное произведение векторов. Уравнение плоскости. Связь между координатами векторов и координат точек Угол между векторами. Вычисление углов между прямыми и плоскостями		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля		
	Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты Вычисление углов между прямыми и плоскостями Решение прикладных задач. Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии Использование векторов в геометрии. Векторы в физике		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** действия над векторами. нахождение координат векторов, угла между векторами; решение прикладных задач	10 (4)	
Тема 10. Тела вращения	**Содержание учебного материала**	16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК1.2
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площадь сферы. Объём шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля		
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Развёртка цилиндра и конуса. Вычисление площади и изготовление моделей Вычисление геометрических величин. Развитие наглядных представлений. Организация практических измерений Геометрические модели		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** вычисление площадей и объемов моделей и реальных объектов	10 (4)	
Тема 11.	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01

Показательная функция.	Показательная функция, ее свойства и график. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств Система показательных уравнений и неравенств		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические занятия: построение графиков и нахождение точек пересечения; исследование графика показательной функции; графическое решение уравнений и неравенств; решение показательных неравенств с помощью свойства показательной функции; решение систем показательных уравнений и неравенств.	5	
Тема 12. Логарифмическая функция	**Содержание учебного материала**	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Десятичный и натуральный логарифмы. Операция логарифмирования Логарифмическая функция, ее свойства и график Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Знакомство с применением показательной функции Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства Приближенные вычисления. Сложные проценты. Уравнение показателей роста. Сравнение скорости роста Развитие логического мышления при решении уравнений и неравенств		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** вычисление логарифма, используя определение; выполнение преобразований выражений, содержащих логарифмы, вычисление и решение уравнений используя свойства логарифмов; графическое решение уравнений и неравенств; решение логарифмических уравнений и неравенств, используя свойства логарифмической функции.	6 (2)	
Тема 13.	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01

Тригонометрические формулы	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начла координат. Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла Тригонометрические тождества Синус, косинус и тангенс углов α и - α. Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Формулы приведения Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические занятия: вычисление значения угла, координат точки единичной окружности; определение синуса, косинуса и тангенса угла; доказательство тригонометрических тождеств; упрощение выражений с помощью формул приведения	2	
Тема 14. Тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
	Область определения и множество значений тригонометрических функций Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций Свойства функции y = cos x и ее график Свойства функции y = sin x и ее график Свойства функции y = tg x и ее график Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Описание производственных процессов с помощью графиков функций Тригонометрия на местности. Круговое движение		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** построение и исследование графиков тригонометрических функций графическое решение уравнений и неравенств; решение неравенств с помощью свойств тригонометрических функций	3 (1)	
Тема 15. Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	14	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a		

	Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства. Системы простейших тригонометрических уравнений		ОК 05
	Практические занятия: Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций	8	
Тема 16. Производная и её геометрический смысл	**Содержание учебного материала**	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной.Правила дифференцирования. Производная степенной функции. Производные некоторых элементарных функций. Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Физический смысл производной в профессиональных задачах Экстремальные значения геометрических величин. Приложение к механике. Исследование физических процессов. Наглядное представление о производной		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** решение прикладных задач используя определение производной; нахождение производной с помощью правил дифференцирования; нахождение углового коэффициента касательной к графику и уравнения касательной.	4 (2)	
Тема 17. Применение производной к исследованию функций	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4 ПК1.2
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** нахождение интервалов возрастания и убывания функции, стационарных точек функции, точек экстремума функции, критические точки функции; построение графика функции с применением производной; нахождение наибольшего и наименьшего значения функции	6 (2)	

Тема 18. Интеграл	**Содержание учебного материала**	16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4 ПК1.2
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Правила нахождения первообразной функций Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Вычисление площади криволинейной трапеции с помощью интеграла. Вычисление интегралов		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей. Вычисление площадей и обьемов. Интеграл в физике. Наглядные представления об интеграле		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	10 (4)	
Тема 19. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	**Содержание учебного материала**	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК1.2
	Комбинаторика: правило произведения; перестановки; размещения; сочетания и их свойства; бином Ньютона. Элементы теории вероятности: события; комбинации событий; противоположные события; вероятность события; сложение вероятностей; независимые события; умножение вероятностей; статистическая вероятность. Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий Дискретная случайная величина, закон ее распределения: Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками, диаграммами		

	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Вероятность в профессиональных задачах. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события Оценка числа возможных вариантов. Вычисление статистических характеристик. Оценка вероятности события.		
	Практические занятия: **Решение задач с профессиональной направленностью** решение задач на перестановки, размещения; нахождение значения сочетания, используя его свойства; нахождение члена разложения бинома и запись разложения бинома; нахождение вероятности событий; составление статистических таблиц; расчет статистических показателей.	4 (2)	
Тема 20. Подготовка к экзамену	Повторение теоретического материала по всем Темам Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений и неравенств. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств. Исследование функций и построение графиков, Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции. Решение задач на вычисление площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла, используя формулу Ньютона – Лейбница.	18	
	Практические занятия: решение задач базового уровня	16	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		**258**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В профессиональной образовательной организации предусмотрен кабинет, в котором имеется возможность свободного доступа в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащен типовым оборудованием.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по математике, создавать презентации.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Математика» входят:

оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя;

учебно-планирующая документация, рекомендуемые учебники, дидактический материал, раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Алгебра и начала анализа 10-11 кл: учебник / Ш.А Алимов, Ю.М.Колягин. – М.: Просвещение, 2023 [Электронный вариант]
2. Башмаков М.И., Математика : учебник – М.: КНОРУС, 2017 (Начальное и среднее профессиональное образование) [Электронный вариант]
3. 40 уроков тригонометрии Методические рекомендации 10 кл. – Минск: «Аверсэв», 2017. [Электронный вариант]

Дополнительная литература

4. Алгебра и начала анализа 10-11 кл: учебник / Ш.А Алимов, Ю.М.Колягин. – М.: Просвещение, 2023.
5. Геометрия 10-11 кл.: учебник / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов. – М.: Просвещение, 2023.

Интернет-ресурсы

1. www. fcior. edu. ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве Тема 10. Тела вращения Тема 12 Логарифмическая функция Тема 14. Тригонометрические функции Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций Тема 18. Интеграл Тема 19 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве Тема 10. Тела вращения Тема 12 Логарифмическая функция Тема 14. Тригонометрические функции Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций Тема 18. Интеграл Тема 19 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей	Тестирование Устный опрос Математический диктант

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве Тема 10. Тела вращения Тема 12. Логарифмическая функция Тема 14. Тригонометрические функции Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций Тема 18. Интеграл Тема 19. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 2.Действительные числа Тема 3.Комплексные числа Тема 4.Степенная функция Тема 5.Введение в стереометрию Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве Тема 10. Тела вращения Тема 11. Показательная функция. Тема 12. Логарифмическая функция Тема 13. Тригонометрические формулы Тема 14. Тригонометрические функции Тема 15. Тригонометрические уравнения и неравенства Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций Тема 18. Интеграл Тема 19. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	Устный опрос Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 2.Действительные числа Тема 3.Комплексные числа	Тестирование Устный опрос Математический диктант

учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 4.Степенная функция Тема 5.Введение в стереометрию Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве Тема 10. Тела вращения Тема 11. Показательная функция. Тема 12. Логарифмическая функция Тема 13. Тригонометрические формулы Тема 14. Тригонометрические функции Тема 15. Тригонометрические уравнения и неравенства Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций Тема 18. Интеграл Тема 19. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 2.Действительные числа Тема 3.Комплексные числа Тема 4.Степенная функция Тема 5.Введение в стереометрию Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 9. Векторы в пространстве. Метод координат в пространстве Тема 10. Тела вращения Тема 11. Показательная функция. Тема 12. Логарифмическая функция Тема 13. Тригонометрические формулы Тема 14. Тригонометрические функции Тема 15. Тригонометрические уравнения и неравенства Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	Тема 18. Интеграл Тема 19. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Тема 6. Параллельность прямых и плоскостей Тема 7. Перпендикулярность прямых и плоскостей Тема 8. Многогранники Тема 10. Тела вращения Тема 13. Тригонометрические формулы Тема 17. Применение производной к исследованию функций Тема 18. Интеграл Тема 19. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности	Устный опрос Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Тема 1. Повторение курса математики основной школы Тема 12. Логарифмическая функция Тема 16. Производная и её геометрический смысл Тема 17. Применение производной к исследованию функций	Тестирование Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.012 ФИЗИКА

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины *«Физика»* для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Фазлиахметова О.Ю., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 13
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 20
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 23

1. Общая характеристика рабочей программыобщеобразовательной дисциплины

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования,значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах**,** лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охранытруда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов,жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение светаатомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики,лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;

измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее	- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и

	решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные	**В области ценности научного познания:**	-сформировать умения учитывать границы

средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной	применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации

	безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**В области духовно-нравственного воспитания:** -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; **б) самоконтроль:** использовать приемы рефлексии для оценки	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний

	ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** а) **общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных	- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное

	ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Выполнять статический расчет. Выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции.	Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО Скалярные и векторные физические величины Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Силы упругости. Силы трения

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**132**
1. Основное содержание	**115**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	103
практические занятия контрольные работы	12
2. Профессионально-ориентированное содержание	**5**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	3
практические занятия	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,индивидуальный проект *(если предусмотрены)*	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 03 ОК 05 ПК 1.2.
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. ***Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО***		
Раздел 1. Механика		**12(4)**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.2
Тема 1.1 Основы кинематики	**Содержание учебного материала:**	4	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. ***Скалярные и векторные физические величины.*** Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		
Тема 1.2 Основы динамики	**Содержание учебного материала:**	2	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. ***Силы упругости. Силы трения***		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 1.3 Законы сохранения в	**Содержание учебного материала:**	2	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.		

механике	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств		
	Практические занятия: Решение задач с профессиональной направленностью.	2	
	Контрольная работа №1 «Механика»		
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**20 (4)**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	6	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная		
	Практические занятия : *Решение задач по теме «Молекулярная физика»* **Контрольная работа № 2 «Молекулярная физика»**	2	
Тема 2.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала:**	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы		
	Практические занятия : *Решение задач по теме «Термодинамика»* **Контрольная работа № 3 «Термодинамика»**	2	
Тема 2.3 Агрегатные	**Содержание учебного материала:**	4	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и		

состояния вещества и фазовые переходы	относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
Раздел 3. Электродинамика		**32(4)**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 3.1 Электрическое поле	**Содержание учебного материала:** Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	6	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	**Содержание учебного материала:** Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею	8	

	Контрольная работа №4 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3 Электрический ток вразличных средах	**Содержание учебного материала:**	4	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы		
Тема 3.4	**Содержание учебного материала:**		
Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	4	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала:**	6	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Контрольная работа №5 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		
Раздел 4. Колебания и волны		**20**	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
Тема 4.2	**Содержание учебного материала:**	16	

Электромагнитныеколебания и волны	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии**.** Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Практические занятия:		
Раздел 5. Оптика		**14**	
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности		

Тема 5.2 Волновые свойства света	**Содержание учебного материала:**	6	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Контрольная работа № 7 «Оптика»		
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		**16 (2)**	
Тема 6.1 Квантовая оптика	**Содержание учебного материала:**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:	8	
	Развитие взглядовна строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений.		

	Элементарные частицы		
	Практические занятия: **Решение задач по теме «Квантовая физика»**	2	
	Контрольная работа № 8 «Квантовая физика»		
Раздел 7. Строение Вселенной		**4**	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	**Содержание учебного материала:**	2	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
Промежуточная аттестация: экзамен		12	
	Всего:	**132**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет физики.

Оборудование учебного кабинета:

1.Барометр-анероид	1
2.Выпрямитель В-15	1
3.Комплект электроснабжения универсальный КЭС КЭС	1
4.Метр демонстрационный МДМ	1
5.Микромультиметр	1
6.Насос вакуумный Комовского НВ	1
7.Осциллограф электронный учебный	1
8.Плитка электрическая(физика)	1
9.Подставка - тренога	1
10.Стакан отливной	1
11.Столик подъемный	1
12.Тарелка вакуумная со звонком	1
13.Термометр демонстрационный	1
14.Штатив универсальный ШУН	1
Лабораторные комплекты	1
1. Молекулярная физика и термодинамика	1
2.Минилаборатория по электродинамике	1
3. Оптическая микролаборатория	1
4.Комплект по квантовым явлениям	1
5.Комплект по газовым законам;	1
6. Комплект по кристаллизации	1
7. Комплект по механике	1
Наборы демонстрационные по темам	
1. Газовые законы и свойства насыщенных паров	1
2. Волновая оптика	1
3. Электричество1	1
Физические приборы	
1 .Конденсатор разборный	2
2. Гигрометр психрометрический	1
3. Манометр открытый	1
4. Машина волновая	1
5. Султаны электрические	2
6. Электрометры с принадлежностями	2
7. Эбонитовая палочка	2
8. Динамометры	5
9. Индикатор радиоактивности	1
10.Вольтметр демонстрационный цифровой	1
11.Электрофорная машина	2
12.Трансформатор демонстрационный	1
13.Камертоны на резонаторных ящиках	2

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы

Основные источники:
1. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Сотский, Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 10 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2019. – 416 с.
2. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Чаругин, В.М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 11 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2019. – 399 с.

Дополнительные источники:
3. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 448 с.

Перечень Интернет-ресурсов:
1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30 (дата обращения: 29.08.2022);
2. КМ-школа. – Режим доступа: http://www.km-school.ru/(дата обращения: 29.08.2022);
3. Открытая физика. – Режим доступа: http://www.physics.ru/courses/ op25part2/design/index.htm (дата обращения: 29.08.2022);
4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: http://www. yaklass.ru /(дата обращения: 29.08.2022);
5. Российская электронная школа – Режим доступа: http://www.resh.edu.ru/ (дата обращения: 29.08.2022);
6. Физика.ru. – Режим доступа: http://www.fizika.ru (дата обращения: 29.08.2022);
7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: http://www.fipi.ru /(дата обращения: 29.08.2022);
8. Электронный учебник – Режим доступа: http://www.physbook.ru/(дата обращения: 29.08.2022).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительнок различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- устный опрос; - фронтальныйопрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации иинформационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работатьв коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.	

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Введение. Раздел 1. Темы 1.1.,1.2.	

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 ИНФОРМАТИКА

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Екатеринбург
2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол: № 14 от 30 ноября 2022г.), ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик(и):
Гилёва К.Е., преподаватель ГАПОУ СО «УКТП»

Рассмотрено на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии Юдина М.Н.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УР Поздина Л.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» 4

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 10

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 16

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 18

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

		- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 2.1. Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации	- оформления текстовых и графических материалов архитектурного раздела проектной документации - оформления рабочей документации по архитектурному разделу проекта;	- Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; - уметь работать с текстовыми документами. Знать виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования);
ПК 2.2. Оформлять презентационный материал по проектной документации	- подготовка демонстрационных материалов для представления архитектурного проекта заказчику, включая текстовые и графические материалы; - оформления презентационных материалов на электронных и бумажных носителях по проекту; - оформлять презентационные материалы;	- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования)

ПК 4.1. Разрабатывать архитектурный проект с использованием информационных технологий	- оформления графических материалов архитектурного раздела проектной документации с использованием информационных технологий - применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности - технологии освоения пакетов прикладных программ;	- владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной программы дисциплины	**104**
в т.ч.	
1.Основное содержание	**54**
в том числе:	
теоретические занятия	14
практические занятия	40
2.Профессионально-ориентированное содержание	**48**
теоретическое обучение	**6**
практические занятия	**42**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	**18**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Основное содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Информация и информационные процессы в профессиональной деятельности. Представление об основных информационных процессах, о системах.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Основное содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практическое обучение	4	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	**Основное содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Основные характеристики компьютеров. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода - вывода. Поколения ЭВМ. Подключение к ПК различных периферийных устройств (монитор, клавиатура, манипулятор «мышь», МФУ, плоттер, модем и т.д.). Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Установка на ПК и дальнейшее сопровождение пакета		

	MS Office.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практическое обучение	2	
Тема 1.4. Информационная безопасность.	**Основное содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Информационная безопасность в мире и в России. Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.5. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Основное содержание**	***2***	ОК 01, ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.6. Службы Интернета	**Основное содержание**	***2***	ОК 01, ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Теоретическое обучение	*2*	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	***18***	ОК 01, ОК 02
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**Основное содержание**	***6***	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	*6*	

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Основное содержание**	***6***	ОК 01, ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия	*6*	
Тема 2.3. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Основное содержание**	***4***	ОК 01, ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.4. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Основное содержание**	***2***	ОК 01, ОК 02
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	*2*	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	***18***	
Тема 3.1. Базы данных как модель предметной области	**Основное содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	6	
Тема 3.2. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Основное содержание**	***4***	ОК 01, ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.3. Формулы и функции в электронных таблицах	**Основное содержание**	***6***	ОК 01, ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	*6*	

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 4	**Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда**	**48**	
Тема 4.1. Конструктор Тильда	**Основное содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	6	
Тема 4.2 Создание сайта	**Основное содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	6	
Тема 4.3. Создание различных видов страниц	**Основное содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)		
	Практические занятия	4	
Тема 4.4. Стандартные блоки	**Основное содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему		
	Практические занятия	4	
Тема 4.5. Панель навигации	**Основное содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео		
	Практические занятия	4	
Тема 4.6. Настройка главной страницы	**Основное содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	6	

Тема 4.7. Проектная работа с использование конструктора Тильда	**Основное содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02 ПК 2.1,ПК 2.2, ПК 4.1
	Проектная работа «Создание интернет-магазина»		
	Практические занятия	12	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**2**	
Всего		**104**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект дидактических материалов;
- фонды оценочных средств.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) для обучающихся;
- персональный компьютер с монитором для преподавателя;
- мультимедийный проектор.
-

Программное обеспечение

Операционная система	MS Windows 10 Pro
Прикладные программы	MS Office 2016 Adobe Reader X Auto CAD 2018 Adobe Photoshop 2022
Сервисные программы	Антивирус Касперского 6.0

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программа используется библиотечный фонд образовательной организации, применяются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные источники:

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: Учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: ИЦ Академия, 2020. - 208 с.

2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2023.

3. Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: Уч.пос / Е.Л. Федотова. - М.: Форум, 2020. - 149 с.

Дополнительные источники:

1. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2021.

2. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 544 с.

3. Голицына, О.Л. Информационные технологии: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2013. - 608 с.

4. Жарков Н.В. AutoCAD 2015: официальная русская версия. Эффективный самоучитель. – СПб.: Наука и техника, 2015 – 256 с.

5. Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

6. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

7. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

8. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

9. Шевцова А. М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

10. Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 1 : учебник / под ред. Н. В. Макаровой. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-09-099484-2. - Текст : электронный. - URL: https:// znanium.com/ catalog/product/1923176

11. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516857

3. Интернет-ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации www.window.edu.ru .
2. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет» www.megabook.ru .
3. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru.
4. Портал Свободного программного обеспечения www.freeschool.altlinux.ru.
5. Российская электронная школа https://resh.edu.ru.
6. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» www.digital-edu.ru.
7. Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» www.fcior.edu.ru.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru
10. Электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика» www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice.
11. Электронные библиотечные системы и ресурсы http://www.tih.kubsu.ru/informatsionnie-resursi/elektronnie-resursi-nb.htm

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.1, Тема 1.2., Тема 1.3, Тема 1.4., Тема 1.5., Тема 1.6., Тема 3.1., Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.6	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1, Тема 1.2., Тема 1.3, Тема 1.4., Тема 1.5., Тема 1.6., Тема 3.1., Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.6	
ОК 01	Тема 1.2., Тема 1.3., Тема 2.1., Тема 2.2., Тема 2.3., Тема 2.4, Тема 3.1., Тема 3.2., Тема 3.3., Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4., Тема 4.5., Тема 4.6., Тема 4.7.,	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2., Тема 1.3., Тема 2.1., Тема 2.2., Тема 2.3., Тема 2.4, Тема 3.1., Тема 3.2., Тема 3.3., Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4., Тема 4.5., Тема 4.6., Тема 4.7.,	
ПК 2.1.	Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4., Тема 4.5., Тема 4.6., Тема 4.7	Тестирование Выполнение практических заданий
ПК 2.2.	Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4., Тема 4.5., Тема 4.6., Тема 4.7	Тестирование Выполнение практических заданий
ПК 4.1.	Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4., Тема 4.5., Тема 4.6., Тема 4.7	Тестирование Выполнение практических заданий

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г. Екатеринбург
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с методическими рекомендациями по реализации индивидуального проекта в рамках общеобразовательного цикла, реализуемого в среднем профессиональном образовании ЦМС СПО ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

Разработчик (и):

Юдина М.Н., методист ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория
Фазлиахметова Оксана Юрьевна преподаватель ГАПОУ СО «УКТП», высшая квалификационная категория

Рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована к применению в образовательном процессе
протокол № 5 от «13» 06 2024 г.

Председатель методической комиссии М.Н. Юдина

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР Л.Л. Поздина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы проектной деятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель: освоение обучающимися знаний понятия проекта, проектного продукта; типов проектов; этапов выполнения проекта; структуры проекта; критериев оформления письменной части проекта, понятия презентации проекта, ее назначения и критериев оценки проекта.

Задачи:

- сформировать ответственное отношение к обучению;
- развить готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развить готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- привить умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить контраргументы;
- сформировать критичность мышления, навыки анализа и критичной оценки получаемой информации;
- развить креативность мышления, инициативность и находчивость;
- овладеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;
- сформировать готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- уметь самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- овладеть логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- развить способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями;

	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта

	деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в

	действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные,	

	познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных	составления и описания работ спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой	– Формирование проблемы, темы проекта. – Постановка задач на основе сформулированной цели. – Работа с информационными ресурсами.

технологий	документации.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	**36**
в т. ч.:	
Основное содержание	**34**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	24
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 1 Сущность проектной деятельности.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Понятие проектной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося		
	Виды проектов		
	Методы исследования		
	Алгоритм работы над проектом. Этапы работы над проектом.		
	В том числе практические занятия	**4**	
	Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальность	4	
	Формулирование цели на основе поставленной проблемы (контекста)		
	Постановка задач на основе сформулированной цели		
	Формирование первичной модели проекта, исследования Выбор предмета и объекта (формулирование гипотезы)		
Тема 2 Информационная культура проектной и исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Инструментарий работы с информацией: методы, приемы, технологии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ПК 1.4.
	Виды информационных ресурсов		
	Алгоритмы специальных способов работы с информационными источниками: поиск, отбор информации		
	Плагиат и как избежать его в своей работе		
	В том числе практические занятия		
Тема 3 Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Требования и подходы к разработке практической части проекта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	Особенности представления результатов исследований (наблюдения, опыт, эксперимент)		
	Содержание заключительной части проекта		

	В том числе практические занятия	**8**	ПК 1.4.
	Составление плана реализации проекта	8	
	Работа с информационными ресурсами		
	Оформление и представление результатов собственных исследований		
	Написание заключительной части		
Тема 4 Оформление проектной, учебно-исследовательской работы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	Общие требования к оформлению пояснительной записки и мультимедийной презентации.	2	
	Форматирование текста		
	Таблицы, рисунки и иллюстрированные плакаты, ссылки, сноски, источники информации, приложения		
	Структура и оформление мультимедийной презентации работы		
	В том числе практические занятия	**4**	
	Оформление отчета по проекту	4	
	Подготовка мультимедийной презентации проекта		
Тема 5. Подготовка к защите проектной и учебно-исследовательской работы	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Критерии оценки проекта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	План написания тезисов		
	Технология подготовки доклада		
	Содержание и композиция публичной защиты проекта		
	В том числе практические занятия	**8**	
	Анализ выполненной работы	8	
	Оценка проекта по внешним критериям		
	Написание тезисов		
	Публичная защита проектов		
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ проектной деятельности, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедиа, проектор;
интерактивная доска;
компьютерные столы и стулья.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

1. Введение в проектную деятельность. Синергетический подход: учебное пособие / И. В. Кузнецова, С. В. Напалков, Е. И. Смирнов, С. А. Тихомиров; под редакцией Е. И. Смирнова. - Саратов: Вузовское образование, 2020. - 166 c. - ISBN 978-5-4487-0663-9. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/92644.html - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/92644

2. Индивидуальный проект. 10-11 классы : методическое пособие / Л.Е. Спиридонва, Б.А.Комаров, О.В.Марков, В.М.Стацунова. –Санкт-Петербург : КАРО, 2021.

3. Методические рекомендации по реализации индивидуального проекта в рамках общеобразовательного цикла, реализуемого в среднем профессиональном образовании – Центр методического сопровождения СПО ФГБОУ ДПО «ИРПО»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и код компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4, Тема 5.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с	Тема 2. Тема 3.	Результаты выполнения учебных заданий. Презентация проекта.

применением информационных технологий		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»..... 2

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»..... 28

«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»..... 82

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»..... 82

«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОКС»..... 82

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220 ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»..... 82

«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ»..... 82

2025 г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....4

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....4

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....7

2. Структура и содержание профессионального модуля.....8

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....8

2.2. Структура профессионального модуля.....8

2.3. Содержание профессионального модуля.....9

2.4. Курсовой проект (работа) .....

3. Условия реализации профессионального модуля.....21

3.1. Материально-техническое обеспечение.....21

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и	-

	значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	
ПК 1.1	определять глубину заложения фундамента; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; строить расчетную схему конструкции по	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при	подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий

	конструктивной схеме;	создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;	
ПК 1.2	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции;	международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);	выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
ПК 1.3	читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;	разработки архитектурно-строительных чертежей

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	**Тема 1.2. Строительные материалы и изделия**	20	Требование работодателя Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: изучение строительных материалов, применяемых на объектах организации
2	-	-	**Тема 1.3. Архитектура зданий**	32	Требование работодателя Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: увеличить количество часов на изучение темы
3	-	-	**Тема 1.4. Основы проектирования строительных конструкций**	20	Требование работодателя Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: увеличить количество часов на изучение темы
4	-	-	**Учебная практика**	72	Требование работодателя Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: Отработать разработку архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: -чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; -фасада здания, узлов в AutoCAD.
			Производственная практика	36	Требование работодателя Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: отработать выполнение расчетов по проектированию строительных

					конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ПК ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.)
			ИТОГО	180	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	284	118
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства в форме экзмена УП 01 в форме дифференцированного зачета ПМ 01 в форме экзамена	24	-
Всего	**528**	**338**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Раздел 1. Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	**60**	**28**	**60**	60	-	**-**		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4	Раздел 2. Основы проектирования зданий и	**264**	**112**	**264**	202	40	**-**		

ОК 01, ОК 02, ОК 03	сооружений								
	Учебная практика	**108**	**108**						
	Производственная практика	**72**	**72**						
	Промежуточная аттестация	**24**	**-**						
	Всего:	**528**	**320**	**324**	**262**	**40**	**0**		

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства		**60/28**	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства			
Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	**Содержание**	**22/10**	
	Геологическое строение и возраст горных пород. Абсолютный и относительный возраст горных пород. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах. ***Минералы и горные породы***. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки. Горные породы и процессы в них.Классификация горных пород по происхождению. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства.	4	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ОК 01, ОК 02, 03
	Грунтоведение. Строительная классификация грунтов. Физико–механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения. ***Геоморфология.*** Значение геоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа. Понятие о геологической карте и разрезе.	4	
	Гидрогеология. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам. ***Инженерно-геологические изыскания***. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 1.Определение диагностических признаков минералов		
	Практическое занятие № 2 Определение магматических пород по образцам		
	Практическое занятие № 3 Определение осадочных пород по образцам		

	Практическое занятие № 4 Определение метаморфических пород по образцам		
	Практическое занятие № 5.Построение геологического разреза		
	Практическое занятие № 6. Построение карты гидроизогипс по данным геологоразведки		
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	**Содержание**	**38/18**	
	Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала	2	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ОК 01, ОК 02, 03
	Древесные материалы. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесно-волокнистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины.	2	
	Природные каменные материалы. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий ***Керамические и стеклянные материалы.*** Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней.. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика Керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения	2	
	Металлические материалы и изделия. Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Черные металлы. Классификация углеродистых сталей и чугунов. Состав и свойства чугуна и стали. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Защита металлов от коррозии. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения	2	

	Минеральные вяжущие. Классификация вяжущих. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, схватывание и твердение гипса, применение. Известь воздушная: сырье, гашение, виды, механизм твердения, применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент. Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих.	2	
	Органические вяжущие вещества. Виды, свойства. Старение органических вяжущих. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).	2	
	Бетоны Железобетон. Классификация. Тяжелый бетон. Заполнители. Приготовление бетонной смеси. Проектирование состава бетона. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве. Асфальтовые бетоны. Железобетон монолитный и сборный. Арматура для изготовления железобетонных конструкций. Предел прочности бетона. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Материалы, используемые для электрозащиты: асбестоцемент	2	
	Строительные растворы. Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки. Строительные пластмассы. Полимеры: виды, свойства, области применения. Пластмассы: состав и назначение компонентов. Основные свойства пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Материалы для полов: линолеум, монолитные (наливные) покрытия пола. Изделия на основе термопластичных и термореактивных полимеров: пенополиуретан,	2	

	пенополистирол, полипропилен. Светопрозрачные изделия из пластмасс. Гидроизоляционные пленочные и мастичные материалы		
	Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин, фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно-полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки ***Теплоизоляционные и акустические материалы***. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы	2	
	Лакокрасочные материалы. Классификация, состав, маркировка. Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккативы. Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль**.** ***Строительные материалы для антивандальной защиты***. Классификация материалов. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала	2	
	В том числе лабораторных работ	**6**	
	Лабораторное занятие№ 1.Испытание песка как заполнителя	1	
	Лабораторное занятие№ 2**.** Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста	1	
	Лабораторное занятие№ 3. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	1	
	Лабораторное занятие№ 4**.** Определение предела прочности бетона на сжатие	1	
	Лабораторное занятие № 5. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом	1	
	Лабораторное занятие № 6**.** Испытания арматуры для железобетонных конструкций	1	
	Практические занятия:	**12**	
	Практическое занятие № 7 Ознакомление со структурой и пороками древесины	1	
	Практическое занятие № 8 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками древесных материалов	1	

	Практическое занятие № 9 Определение качества кирпича	1	
	Практическое занятие № 10 Изучение свойств гипсового вяжущего	1	
	Практическое занятие № 11 Подбор состава строительного раствора	1	
	Практическое занятие № 12 Ознакомление со строительными смесями и листовыми материалами на основе минеральных вяжущих	1	
	Практическое занятие № 13 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками строительных пластмасс	1	
	Практическое занятие № 14 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками кровельных материалов.	1	
	Практическое занятие № 15 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками гидроизоляционных материалов	1	
	Практическое занятие № 16 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками теплоизоляционных материалов	1	
	Практическое занятие № 17 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками лакокрасочных материалов	1	
	Практическое занятие № 18 Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками материалов для антивандальной защиты	1	
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		**202/112**	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства			
Тема 2.1. Архитектура зданий	**Содержание**	122/50	
	Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы строительной физики. Единая модульная система (ЕМС).Размеры объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений.	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ОК 01, ОК 02, 03
	Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Технико-экономическая оценка застройки. ***Конструкции гражданских зданий.*** Основные конструктивные элементы зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий.	4	
	Основания и фундаменты. Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания.	4	

	Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения.		
	Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод.	4	
	Стены и отдельные опоры. Требования, предъявляемые к ним. Сплошные кирпичные стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад	4	
	Перекрытия и полы. Классификация перекрытий**.** Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах Классификация полов. Требования, предъявляемые к ним Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов, сплошных полов.	4	
	Перегородки.Классификация и требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок, перегородок из мелкоразмерных элементов, деревянных перегородок. Опирание перегородок, их примыкание к стенам и потолкам. ***Окна, двери***. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплётами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен.	4	
	Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещённых крыш. Крыши раздельной конструкции. Эксплуатируемые крыши- террасы, их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу.	4	
	Лестницы.Конструктивные элементы лестниц**.** Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним**.** Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы	4	
	Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий. Классификация. Общие	4	

	сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий		
	Подвесные потолки Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Натяжные потолки Узлы, детали	4	
	Типы гражданских зданий и их конструкции Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения.	4	
	Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы**.**	4	
	Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Технико-экономические показатели генеральных планов. ***Конструкции промышленных зданий.*** Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания.	4	
	Фундаменты, фундаментные балки. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция	4	
	Конструкции одноэтажных промышленных зданий. Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса.	4	
	Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса.	4	
	Многоэтажный железобетонный каркас промышленных зданий и его конструкции, узлы каркаса. Здания из легких металлических конструкций.	4	

	Стены, перегородки промышленных зданий ***Покрытия, фонари* промышленных зданий** ***Окна, двери, ворота, полы*** и их конструкции промышленных зданий	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	48	
	Практическое занятие Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания.	4	
	Практическое занятие Определение глубины заложения фундамента. Вычерчивание схемы расположения фундаментов	4	
	Практическое занятие Подбор перемычек. Заполнение ведомости и спецификации перемычек	4	
	Практическое занятие № 22. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций	4	
	Практическое занятие № 23. Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия	4	
	Практическое занятие № 24**.** Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки	4	
	Практическое занятие № 25.Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям	8	
	Практическое занятие № 26**.**Вычерчивание схемы расположения столбчатого фундамента	4	
	Практическое занятие № 27. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания	6	
	Практическое занятие № 28**.** Разработка схемы планировочной организации земельного участка. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ	8	
Тема 2.2. Основы проектирования строительных конструкций	**Содержание**	102/62	
	Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций**.**	2	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ОК 01, ОК 02, 03
	Использование BIM - технологий при расчёте строительных конструкций. Виды программных комплексов для расчета и конструирования строительных конструкций , в том числе с применением BIM технологий. Renga, VetCAD++ Использование технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС. Программный комплекс ЛИРА: виды выполняемых работ по расчетам зданий (Назначение среды общих данных для выполнение расчетов конструктивных элементов объектов капитального строительства на эксплуатационные нагрузки; проверка	4	

	устойчивости конструктивных элементов ОКС; проверка заданного (исходного) армирования конструкций ; расчеты по обеим группам предельных состояний)Формирование информационной модели конструктивных элементов ОКС на основе чертежей, табличных форм и расчетов		
	Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия.	2	
	Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие. Область применения, виды и расчёт стальных колонн. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Расчёт и конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения.	2	
	Область применения, простейшие конструкции и работа железобетонных колонн**.** Правила конструирования железобетонных колонн.	2	
	Расчёт кирпичных столбов и стен. Область применения и простейшие конструкции кирпичных столбов. Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой. Расчёт центрально и внецентренно сжатых неармированных и армированных кирпичных столбов**.**	2	
	Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб. Применение и виды стальных балок. Балочные клетки. Конструирование узлов сопряжений, стыки балок. Расчёт стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний: по нормальным и касательным напряжениям и по деформациям	4	
	Конструирование балок составного сечения**.** Расчет деревянных балок. Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений. Подбор сечения элементов, арматуры	2	
	Проектирование элементов междуэтажных перекрытий**.** Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций	2	
	Основные принципы расчёта фундаментов. Распределение напряжений в грунтах оснований, расчет оснований. Определение размеров подошвы. Фундаменты неглубокого заложения (ленточные, столбчатые).	4	
	Особенности расчёта свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, по материалу, шаг и количество свай в ростверке	2	
	***Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций*.** Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы сварных	4	

	швов. Выбор материалов для сварки. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов. Типы болтов. Расчёт обычных и высокопрочных болтов		
	Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях**.** Клеевые соединения.	2	
	Стыки сборных железобетонных конструкций**:** колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте**.**	2	
	Расчёт стропильных ферм. Область применения, расчёт и конструирование стальных стропильных ферм. Область применения, простейшие конструкции деревянных ферм, понятие о расчёте и конструировании узлов	2	
	Область применения, простейшие конструкции железобетонных ферм. Понятие о расчёте. Конструирование железобетонных ферм с предварительно напряжённой и обычной арматурой	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	62	
	Практическое занятие № 29 Технические характеристики строительных материалов конструкций: нормативные, расчётные.	4	
	Практическое занятие № 30 Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент	4	
	Практическое занятие № 31. Расчёт ветровых нагрузок	2	
	Практическое занятие № 32 Расчет и конструирование стальной центрально-сжатой колонны.	4	
	Практическое занятие № 33 Расчет железобетонной колонны со случайным эксцентриситетом с применением ПК ЛИРА	2	
	Практическое занятие № 34 Расчет кирпичного центрально сжатого неармированного (армированного) столба.	4	
	Практическое занятие № 35 Расчет и конструирование стальной балки из прокатного двутавра	2	
	Практическое занятие № 36 Расчет деревянной балки из цельной древесины	4	
	Практическое занятие № 37 Расчёт и конструирование железобетонной балки прямоугольного сечения с применением ПК ЛИРА	2	
	Практическое занятие № 38Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия с применением ПК ЛИРА	4	
	Практическое занятие № 39. Определение размеров подошвы фундаментов под сборную железобетонную колонну	2	
	Практическое занятие № 40 Расчёт осадки оснований с применением ПК ЛИРА	2	

	Практическое занятие № 41Расчет и конструирование столбчатого фундамента с применением ПК ЛИРА.	2	
	Практическое занятие № 42. Определение ширины подушки ленточного фундамента	2	
	Практическое занятие № 43. Проверка возможности надстройки жилого дома	4	
	Практическое занятие № 44 Расчет и конструирование свайных фундаментов	2	
	Практическое занятие № 45 Расчёт сварных швов стальных конструкций	2	
	Практическое занятие № 46Расчёт и конструирование гвоздевого соединения	2	
	Практическое занятие № 47 Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы. Конструирование узлов с применением ПК ЛИРА	2	
	Практическое занятие № 48. Расчёт обрешётки под кровлю -	4	
	Практическое занятие № 49. Расчёт наслонных стропил	6	
Курсовой проект (работа) **Тематика курсовых проектов (работ)** 1. Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания 2. Проектирование архитектурно-строительной части проекта общественного здания 3. Проектирование архитектурно-строительной части проекта промышленного здания		40	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) **1.** Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки 2. Выбор конструктивного типа, схемы здания 3. Выбор стен, выполнение теплотехнического расчета стены 4. Определение глубины заложения фундамента. 5. Выбор конструкции фундамента. Составление спецификации 6. Вычерчивание схемы расположения фундамента 7. Выбор плит перекрытия. Составление спецификации 8. Разработка и вычерчивание схемы расположения плит перекрытия 9. Выполнение теплотехнического расчета чердачного перекрытия (покрытия) 10.10.Подбор оконных блоков. Составление спецификации 11.Подбор дверных блоков. Составление спецификации 12..Выполнение плана I, типового этажа 13.Подбор перемычек для кирпичного здания. Составление ведомости перемычек. Составление спецификации. 14.Расчёт лестницы, лестничной клетки 15.Выполнение разреза здания 16.Вычерчивание сечения фундамента, улов сопряжения конструкций 17. Выполнение сводной спецификации 18. Разработка схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ) 19.Расчет технико-экономических показателей по СПОЗУ			

20. Разработка пояснительной записки		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) Изучение нормативной документации для расчета глубины заложения фундамента Изучение нормативной документации для выполнения теплотехнического расчета ограждающих конструкций Вычерчивание плана кровли Вычерчивание схемы стропил (для зданий со скатной крышей Вычерчивание разреза промышленного здания Построение «розы ветров» для разработки схемы планировочной организации земельного участка Подготовка к защите проекта		
Учебная практика **Виды работ** Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС : -подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; -подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; -подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD; -подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD 2.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий; -карнизных узлов зданий; -стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий. 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: -чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; -фасада здания, узлов в AutoCAD. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ПК ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.): - сбор нагрузок; - определение расчётного сопротивления грунта; -определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента; -расчёт сборной железобетонной лестницы.	**108**	
Производственная практика	**72**	

Виды работ - Ознакомление со строительной организацией, нормативными документами, производственной базой. Охрана труда и техника безопасности - Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС - Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования - Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования - Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий - Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ	
Промежуточная аттестация	**24**
Всего:	**528**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Проектирования зданий и сооружений», «Испытания строительных материалов», «Геопространственных технологий», «Цифровые технологии в строительстве».

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 216 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06772-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/454585.

2. Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 130 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09421-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/455368.

3. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 490 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10318-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://www.urait.ru/bcode/475590 (дата обращения: 26.12.2021).

4. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания : учебное пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 280 с. – (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-014471-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1085521 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы + еПриложение: Тесты : учебник / Барабанщиков Ю.Г. – Москва : КноРус, 2019. – 443 с. – (бакалавриат). – ISBN 978-5-406-07044-4. – URL: https://book.ru/book/931439 (дата обращения: 25.12.2021). – Текст : электронный.

6. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171843 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты : учебник для спо / М. В. Берлинов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6808-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152640 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222793 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7717-3. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164951 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник для спо / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6763-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152474 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10.Доркин, В. В. Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 457 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003631-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1216140 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

11.Журавская, Т. А. Железобетонные конструкции : учебное пособие / Т.А. Журавская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 153 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013653-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1428045 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

12.Колибаба, О. Б. Проектирование и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления : учебное пособие для спо / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7333-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158948 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13.Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 687 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003508-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069042 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

14.Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 476 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02348-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://www.urait.ru/bcode/469542 (дата обращения: 26.12.2021).

15.Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих. – МОСКВА : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. – 304с

16.Мангушев, Р. А. Основания и фундаменты. Решение практических задач : учебное пособие для спо / Р. А. Мангушев, А. И. Осокин, Р. А. Усманов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-8118-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171864 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17.Медведева, О. Н. Особенности проектирования сетей газораспределения и газопотребления : учебно-методическое пособие для СПО / О. Н. Медведева. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 230 с. – ISBN 978-5-4488-0976-7, 978-5-4497-0831-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/101763

18.Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю.. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/98402.html (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

19.Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва :

Издательство Юрайт, 2021. – 283 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02359-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://www.urait.ru/bcode/471330 (дата обращения: 26.12.2021).

20.Основы геологии и почвоведения : учебное пособие для спо / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9081-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184318 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21.Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – www.dx.doi.org/10.12737/831. - ISBN 978-5-16-005374-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/988152 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

22.Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. – 5-е изд., доп. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 190 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016056-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1816647 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

23.Проектирование городских и поселковых распределительных систем газоснабжения : учебное пособие для СПО / В. Н. Мелькумов, М. Я. Панов, Г. Н. Мартыненко, Н. М. Попова. – Саратов : Профобразование, 2019. – 48 с. – ISBN 978-5-4488-0377-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/87274

24.Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Прохорский Г.В. – Москва : КноРус, 2020. – 247 с. – ISBN 978-5-406-07613-2. – URL: https://book.ru/book/934329 (дата обращения: 25.12.2021). – Текст : электронный.

25.Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173097 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

26.Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8060-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171419 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

27.Сербин, Е. П. Строительные конструкции : учебное пособие / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1284507 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

28.Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 447 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1030129. - ISBN 978-5-16-015382-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1832154 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

29.Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1216141 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

30.Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО – Москва : Академия, 2020. – 528 с.

31.Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок : учебное пособие / С. А. Стафеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148181 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

32.Типология зданий и сооружений / Я.А. Немцева [и др.].. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. – 238 с. – ISBN 978-5-361-00813-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/110196.html (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

33.Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / С.В. Томилова. – Москва : Академия, 2020. – 336 с.

34.Трофимов, Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий : учебное пособие для спо / Б. Я. Трофимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8430-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176689 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

35.Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций : учебное пособие для спо / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5662-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/167192 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07027-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/474428.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;

2. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда

3. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ; СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

4. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции

5. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции

6. СП 17.13330.2017 "СНиП II-26-76 Кровли".

7. СП 18.13330.2019 "Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка"

8. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия

9. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83*

10.СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты

11.СП 28.1330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция с 1СНиП 2.03.11-85

12.СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 "Полы

13.СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"

14.СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (

15.СП 47. 13330. 2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

16.СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004

17.СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»

18.СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий

19.СП 57.13330.2011 Складские здания. Актуализированная редакция СНиП 31-04-2001*

20.СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

21.СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения

22.СП 126. 13330. 2017Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*

23.СП70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87

24.СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87

25.СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003

26.СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*

27.СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации СНиП 3.05.04-85*

28.СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакцияСНиП 23-01-99*

29.ГОСТ 21.501-2018Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

30.ГОСТ 21.101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации

31.ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»

32.ГОСТ Р51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;

33.ГОСТ Р 58895-2020 «Бетоны химически стойкие. Технические условия»

34.Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН 2020)

35.О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)

36.МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»

37.О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)

38. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);

39. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);

40. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);

41. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;

42. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;

43. Единые нормы и расценки (ЕНиР)

44. Типовые технологические карты

45. Карты трудовых процессов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизиро-ванного проектирования	Демонстрирует знания ведения технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций согласно технологическим нормативам и правилам, соблюдает последовательность технологических расчетов и правила разработки типовых технологических процессов, подбирает соответствующее оборудование; Определяет технологические характеристики сырьевых материалов и готовой продукции и анализирует результаты контроля согласно нормативной документации, правильно работает с контрольно-измерительными приборами, знает правила работы с нормативной документацией и справочной литературой, точно оформляет технологическую документациию; Определяет по рабочим чертежам габаритные размеры зданий и сооружений согласно нормам строительного проектирования, владеет основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций;	Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; наблюдением за выполнением практических работ; фронтального устного опроса; Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; Экзамен

	Выбирает экономически целесообразный способ производства неметаллических строительных изделий и конструкций, обеспечивая рациональное использование производственных мощностей с целью получения качественной продукции Выявляет резервы производства при разработке технологических процессов, моделирует технологические схемы и выбирает технологические способы производства неметаллических строительных изделий и конструкций с целью повышения производительности труда и качества продукции; Владеет цифровыми технологиями графического проектирования и моделирования	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....4

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....4

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....7

2. Структура и содержание профессионального модуля.....8

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....8

2.2. Структура профессионального модуля.....8

2.3. Содержание профессионального модуля.....9

2.4. Курсовой проект (работа) .....

3. Условия реализации профессионального модуля.....21

3.1. Материально-техническое обеспечение.....21

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
	Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
	Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
	Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
	Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
	Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
	Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
	Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
	Н 2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
	Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
	Н 2.4.02	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных

		работ
	Н 2.5.01	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
	Н 2.5.02	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
	Н 2.5.03	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	Н 2.5.04	мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
	Н 2.5.06	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
	Н 2.5.07	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
	Н 2.5.08	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
	Н 2.5.09	операционного контроля качества производства вида строительных работ;
	Н 2.5.10	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
	Н 2.5.11	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
	Н 2.5.12	ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
	Н 2.6.0 1	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
	Н 2.6.0 2	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
	Н 2.7.0 1	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
	Н 2.7.0 2	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
	Н 2.7.0 3	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам
	Н 2.8.0 1	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
	Н 2.8.0 2	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
	Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
	Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
	Н 2.8.0 5	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления

		количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	Н 2.8.0 6	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	Н 2.8.0 7	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
	Н 2.8.0 8	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
	Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
	Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
	Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
Уметь	У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
	У2.1.03	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
	У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
	У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
	У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
	У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
	У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
	У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
	У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
	У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
	У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
	У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
	У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
	У2.2.03	представлять сведения, документы и материалы по подготовке

		производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
	У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
	У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
	У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
	У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
	У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
	У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
	У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
	У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
	У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
	У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	У2.5.03	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
	У2.5.04	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической

		документации
	У2.5.05	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
	У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
	У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
	У 2.5.09	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
	У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
	У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
	У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
	У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
	У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
	У 2.8.02	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
	У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
	У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
	У 2.8.05	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
	У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
	У 2.8.08	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности

	У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
	У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
Знать	З. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
	З. 2.1.02	технологические процессы производства строительно-монтажных работ
	З .2.1.03	основы проектирования производства работ
	З. 2.1.04	основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
	З .2.1.05	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
	З. 2.1.06	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
	З .2.1.07	средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
	З. 2.1.08	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
	З. 2.1.09	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
	З. 2.1.10	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
	З.2.1.11	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	З. 2.1.12	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
	3.2.1.13	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	З .2.2.01	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	З. 2.2.02	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
	З. 2.2.03	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
	З. 2.2.04	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	З. 2.3.01	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
	З. 2.3.02	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
	З. 2.3.03	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
	З. 2.3.04	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
	З. 2.3.05	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ

	З .2.3.06	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
	З. 2.3.07	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
	З. 2.3.08	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
	З. 2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
	З .2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
	З .2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
	З .2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
	З .2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
	З. 2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	З 2.3.15	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
	З. 2.3.16	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	З. 2.4.01	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
	З. 2.4.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
	З .2.4.03	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	З. 2.4.04	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	З. 2.5.01	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
	З. 2.5.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
	З. 2.5.03	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
	З. 2.5.04	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству

		выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
	З. 2.5.05	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
	З. 2.5.06	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
	З. 2.5.07	виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
	З. 2.5.08	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
	З. 2.5.09	требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
	З .2.5.10	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	З. 2.6.01	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
	З. 2.6.02	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
	З .2.6.03	требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
	З. 2.7.01	геодезические приборы и инструменты
	З .2.7.02	требования к выполнению съемки зданий
	З. 2.7.03	виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
	З. 2.7.04	методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
	З. 2.7.05	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
	З. 2.7.06	виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
	З. 2.7.07	состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	З 2.7.01	номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	З 2.7.02	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
	З 2.7.03	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	З 2.7.04	методы и средства контроля соответствия складирования и хранения

		строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
	З 2.7.05	порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
	З 2.7.06	стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	З 2.7.07	правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
	З 2.7.07	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	З 2.7.08	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
	З 2.7.09	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	З 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	З 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
	З 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
	З 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
	З 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Тема 1.3 Выполнение строительно-монтажных работ	20	Расширение темы: Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях; Свайные работы; Каменные работы; Плотничные и столярные работы; Бетонные работы; Монтаж конструкций; Отделочные работы; Устройство кровель
2	-	-	Производственная	72	Отработка умений

			практика		на реальном объекте
			ИТОГО	92	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	402	223
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	72	72
производственная	252	252
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена МДК 02.03 в форме экзамена МДК 02.04 в форме диф. зачета УП 02 в форме диф. зачета ПП 02 в форме дифференцированного зачета ПМ 02 в форме экзамена	50	-
Всего	**816**	**583**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03	Раздел1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	**118**	**78**	**118**	78	40			
ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02,	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального	**210**	**112**	**210**	210	-			

ОК 03	строительства								
ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03	Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	**74**	**40**	**74**	74	-			
ПК 2.8	Раздел 4. Ведение складского хозяйства	**40**	**29**	**40**	40	-			
	Учебная практика	**72**	**72**						
	Производственная практика	**252**	**252**						
	Промежуточная аттестация	**50**	**-**						
	Всего:	**816**	**583**	**442**	**402**	**40**	**-**		

2.3. Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства		**108/68**	
МДК 02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства			
Тема 1.1. Виды и характеристики строительных машин.	**Содержание**	16/4	
	Роль строительных машин (СМ) в механизации и автоматизации технологических процессов в промышленном и гражданском строительстве. ***Развитие строительных машин.*** Комплексная механизация и автоматизация строительства	2	ПК 2.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Транспортные машины. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, винтовых и вибрационных конвейеров и виброжелобов. ***Погрузо–разгрузочные машины.*** Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных, полуповоротных и многоковшовых погрузчиков. Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин	2	
	Машины для приготовления бетонных, растворных смесейОбщая характеристика процесса производства работ с использованием бетонов и растворов, включая приготовление смесей (централизованное и на строительной площадк).Назначение и классификация дозаторов. Устройство и принцип работы дозаторов цикличного и непрерывного действия. ***Машины для транспортирования бетонных, растворных смесей.*** Общая характеристика технических средств для транспортирования бетонов и растворов. Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворонасосов.	2	
	Машины и механизмы для подготовительных* работ.** Машины для подготовительных работ в строительстве (Машины для расчистки территорий, машины для уборки пней кусторезы.) ***Машины и механизмы для земляных работ. Технические возможности и производительность роторных и цепных экскаваторов, траншейных, скребковых и поперечного копания.	2	

	Грунтоуплотняющие машины. Грунтоуплотняющие машины (Катки Трамбующие машины). Уплотнение грунтов укаткой, требованием и вибротрамбованием	2	
	***Ручной механизированный инструмент*.** Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – шлифовальных машин.машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки, цепные долбежники).	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 44. Решение производственных ситуаций по распределению строительных машин и по типам, назначению и видам выполняемых работ	2	
	Практическое занятие № 45. Распределение средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ	2	
Тема 1.2. Разработка проекта производства	**Содержание**	62/34	
	***Основы организации строительства и строительного производства*.** Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.	**1**	ПК 2.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР*).** Введение. Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ***ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Технико-экономическая оценка ППР.	2	
	Основы поточной организации строительства*.** Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительно-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока. ***Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация	2	

	строительного производства поточным методом, в том числе отделочных работ.		
	Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Формирование структурных элементов информационной модели ОКС Исходные данные и последовательность проектирования календарных планов строительства отдельных объектов. Формирование технической документации информационной модели ОКС	1	
	Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. ***Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте.*** Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов на основе информационной модели ОКС. ***Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий***.	2	
	Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий ***Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании.*** Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов. Обработка и актуализация данных структурных элементов информационной модели ОКС	2	
	Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Оптимизация календарных планов. Технико-экономические показатели календарных планов.	1	
	Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и их определение. Решение профильных задач на этапе	2	

	жизненного цикла ОКС (проектирования)		
	Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	1	
	Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика	1	
	Строительный генеральный план (СГП*)**. Назначение, виды и состав СГП. ***Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Формирование и компоновка технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС. Методика проектирования строительных генеральных планов.	1	
	Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов	2	
	Размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений Размещение на СГП, дорог, временных зданий и сооружений	1	
	Временные здания. Определение перечня бытовых и санитарно-гигиенических помещений, расчет площадей.	1	
	Проектирование временного водоснабжения строительной площадки Проектирование временного электроснабжения строительной площадки.	1	
	Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов, в том числе отделочных работ	1	
	Методика разработки технологических карт (раздел ТК 6,5,1)	1	
	Методика разработки технологических карт (раздел ТК 2,3,4)	1	
	Разработка графической части технологической карты на основе данных информационной модели ОКС в требуемом электронном формате . Схема процесса, разрез, схема организации рабочего места.	2	
	Разработка графической части технологической карты. Схемы операционного контроля качества (СОКК), схемы строповки, схемы складирования конструкций.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34	
	Практическое занятие№ 46.Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока. Построение графиков потока и графиков ресурсов	2	

	Практическое занятие № 47. Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах в табличных формах информационной модели ОКС	2	
	Практическое занятие № 48.Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана	2	
	Практическое занятие № 49. Составление календарного графика на общестроительные работы	2	
	Практическое занятие № 50.Составление графика движения рабочих. Взаимоувязка общестроительных и специальных работ. Сохранение и передача технической документации в требуемом электронном формате.Печать технической документации	2	
	Практическое занятие № 51. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (расход материальных ресурсов).	2	
	Практическое занятие № 52. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (поступление на объект материальных ресурсов).	2	
	Практическое занятие № 53. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов. Поступление на объект и распределение материальных ресурсов.	2	
	Практическое занятие № 54. Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов. Сохранение и передача технической документации в требуемом электронном формате. Печать технической документации	2	
	Практическое занятие № 55. Определение технико-экономических показателей ППР.	2	
	Практическое занятие № 56. Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. Расчет сетевого графика типа «вершины-события»	2	
	Практическое занятие № 57. Расчет сетевого графика типа «вершины-работы»	2	
	Практическое занятие № 58. Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика	2	
	Практическое занятие № 59. Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно-гигиенических помещений для работников.Сохранение и передача технической документации в требуемом электронном формате.Печать технической документации	2	

	Практическое занятие № 60 Выбор и привязка монтажных кранов	1	
	Практическое занятие № 61. Определение опасных зон на стройгенплане	1	
	Практическое занятие № 62. Разработка элементов технологических карт	2	
	Практическое занятие № 63. Разработка элементов технологических карт. Сохранение и передача технической документации в требуемом электронном формате. Печать технической документации	2	
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		**213/112**	
МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		**216/116**	
Тема 2.1 Организационно-техническая подготовка строительного производства	**Содержание**	12/4	
	Основные положения строительного производства. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ	2	ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, делянка. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость.	2	
	Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов.	2	
	Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР). ***Охрана труда подготовительного периода***. Охрана окружающей среды	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 1-2. Чтение и анализ проектно-технологической документации (на основе образцов ПОС, ППР).		

Тема 2.2 Организация работ подготовительного периода	**Содержание**	38/16	
	Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки	2	ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки.	2	
	Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка, топографический план территории, разбивочные чертежи, рабочие чертежи, монтажные чертежи технологического оборудования. Чертежи вертикальной планировки.	2	
	Способы построения проектных точек на местности. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке.Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами. Способы построения на местности осевых точек.	2	
	Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ	2	
	Производство геометрического нивелирование поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитов, рулетками; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Контроль нивелирования.	2	
	Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот промежуточных точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций, вычисление высот промежуточных точек. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа.	2	
	Методика выполнения расчётов по проектированию горизонтальной площадки. Алгоритм вычислений. Картограмма земляных работ. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объёмов	2	

	земляных работ		
	Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги	2	
	Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям	2	
	Оформление технической документации при производстве подготовительных работ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие № 3-4. Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства	4	
	Практическое занятие № 5. Выполнение разбивки сетки квадратов	2	
	Практическое занятие № 6. Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин	2	
	Практическое занятие № 7-8. Составление картограммы земляных работ	3	
	Практическое занятие № 9. Построение проектных точек на строительной площадке	2	
	Практическое занятие № 10. Оформление акта приёмки	1	
	Практическое занятие № 11. Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ.	2	
Тема 2.3. Организация строительно-монтажных работ	**Содержание**	130/72	
	Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства.	2	ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей.	2	
	Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы. Устойчивость откосов земляных сооружений. Геодезическое сопровождение земляных работ	2	

	Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Основные понятия о разработке грунта землеройно-транспортными и землеройными машинами.	2	
	Машины и оборудование для земляных работ. Рабочий цикл землеройной машины, характеристика его операций. Понятие резания и копания грунта. Общая классификация машин и оборудования для разработки грунтов. Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. Методика определения производительности. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Предпочтительные области применения экскаваторов с пневмоколесным и гусеничным ходовыми устройствами. Назначение, область применения, рабочие процессы, рабочая зона, одноковшового экскаватора. Экскаваторы непрерывного действия, назначение, рабочие движения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия	2	
	Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация. Расчет производительности бульдозеров. Автогрейдеры, назначение, область применения, процесс работы, сравнение планировочных качеств автогрейдеров и бульдозеров. Системы автоматизации землеройно-транспортных машин	2	
	Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения. Обратная засыпка грунта. Правила исчисления объемов земляных работ. Сущность процесса и способы уплотнения грунтов, оценка степени уплотнения.	2	
	Машины и оборудование для уплотнения грунтов. Назначение, область применения, рабочие процессы катков с металлическими вальцами, прицепных, полуприцепных, самоходных пневмокатков, комбинированных катков, трамбующих плит, виброплит, ударно-вибрационных машин и виброкатков.	2	
	Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ	2	
	Машины для разработки мерзлых грунтов. Назначение, рабочий процесс и производительность рыхлителей, буровых машин.	2	
	Свайные работы. Виды и классификация свай. Особенности работы конструкций. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай.	2	

	Методы устройства набивных свай. Организация работ		
	Технология устройства сборных и монолитных ростверков. Правила исчисления объёмов работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве свайных работ	2	
	Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования, области применения. Свайные молоты, принцип работы, основные параметры, сравнительная оценка, предпочтительные области применения. Назначение, рабочий процесс вибропогружателей. Самонастройка вибромолотов. Переналадка вибромолотов на режим свае- и шпунтовыдергивателя. Машины и оборудование для погружения свай вдавливанием	2	
	Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков.	2	
	Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объёмов работ.	2	
	Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.	2	
	Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение, классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Назначение, классификация, основные параметры автомобильных самоходных стреловых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа). Системы индексации. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов.	2	
	Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов.	1	
	Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем.- добавила я. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Устройство лесов под опалубку. Подготовка опалубки к	2	

	бетонированию. Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка арматуры. Способы обеспечения защитного слоя. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки		
	Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси.при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объёмов работ	2	
	Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. Особенности производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Основные методы зимнего бетонирования, область их эффективного применения. Техника безопасности при производстве бетонных работ.	2	
	Машины и оборудование для приготовления бетонных смесей и строительных растворов. Машины и оборудование для бетонных работ. Классификация, принципиальные схемы устройства и работы, производительность бетоно- и растворосмесителей цикличного и непрерывного действия. Бетоно-и растворосмесительные заводы и установки. Классификация, принцип работы и производительность бетононасосов с периодической подачей и непрерывного действия. Технические средства для подачи и распределения бетонной смеси и их рабочие процессы. Методика определения производительности самоходных стреловых бетоноукладчиков. Способы уплотнения бетонной смеси и применяемое оборудование, его классификация, их достоинства и недостатки	1	
	Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка конструкций. Временное усиление конструкций. Основные положения технологии монтажного цикла.	1	
	Технология монтажа конструкций подземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом. Организация монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий	2	
	Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий.	2	

	Организация монтажа железобетонных оболочек покрытий. Организация монтажа пространственных конструкций и конструкций высотных инженерных сооружений. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ.		
	Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Лебедки, типы, основные параметры, назначение. Назначение, классификация, основные параметры строительных кранов. Системы индексации. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов. Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, кранов-трубоукладчиков. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей. Назначение, типы, устройство и принцип работы строительных подъемников и монтажных вышек.	2	
	Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. Тепло - и звукоизоляционные работы Подсчет объёмов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная зашита. Виды, способы и технологии устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Защита от коррозии, межгосударственные и отраслевые стандарты.	2	
	Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Устройство кровель из штучных материалов. Подсчет объёмов работ. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ. Оборудование, применяемое при устройстве кровель.	2	
	Работы по устройству отделочных покрытий. Организация и выполнение штукатурных и облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Остекление проемов. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей. Назначение, состав оборудования штукатурного комплекта, принцип работы и производительность растворнасосов, пневмонагнетателей, передвижных агрегатов, цемент-пушек, установок для торкретирования.	1	
	Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными	1	

	материалами. Оклейка стен обоями. Оклейка стен синтетическими пленками. Подсчет объёмов работ. Назначение, принцип работы малярных агрегатов, шпатлевочных установок и передвижных шпатлевочных агрегатов, окрасочных агрегатов, пневматических и безвоздушных краскораспылителей.		
	Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. Устройства покрытия пола из штучных материалов (деревянные полы, полы из штучного и наборного мозаичного паркета, полы из ламината). Устройства покрытия полов из рулонных материалов (покрытие полов линолеумом, ковровые полы). Устройство покрытий из плит и плиток. Устройство монолитных покрытий (наливные, мозаичные, цементные, бетонные, асфальтовые и др. полы). Подсчет объёмов работ. Техника безопасности при устройстве полов Назначение, принцип работы дисковых затирочных и мозаично-шлифовальных машин, машин для шлифования и полирования полов.	1	
	Новые технологии строительства зданий и сооружений. Приоритетные направления при внедрении инновационных технологий. Перспективные организационные и технические решения. Применение новых строительных материалов для производства работ. Новые строительные машины и оборудование.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	72	
	Практическое занятие № 12. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ	2	
	Практическое занятие № 13. Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин.	2	
	Практическое занятие № 14. Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта. Определение производительности.	2	
	Практическое занятие № 15. Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования.	2	
	Практическое занятие № 16. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ	2	
	Практическое занятие № 17. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси	2	
	Практическое занятие № 18. Выбор кранов по техническим параметрам.	2	

	Практическое занятие № 19. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ	2	
	Практические занятия № 20-27. Выполнение плотницких работ, в том числе	**20**	
	Практическое занятие № 20. Изучение проектно-технологической документации на производство плотницких работ	2	
	Практическое занятие № 21. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве плотницких работ. Организация рабочего места	2	
	Практическое занятие № 22. Выполнение заготовки деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству.	4	
	Практическое занятие № 23-24. Выполнение стандартных видов соединений: соединение на прямой сквозной шип, несквозное шиповое соединение, «ласточкин хвост», шпунтовое соединение, соединение внакладку, вертикальный рез, горизонтальный рез и др. Подготовка деталей конструкции к сборке.	4	
	Практическое занятие № 25-26. Выполнение соединения конструкции с использованием крепежа: гвоздей, винтов, угловых скоб, стыковых накладок, наконечников для балок, анкерных болтов/дюбелей, стяжек и зубчатых дисков.	6	
	Практическое занятие № 27. Финишная обработка конструкции.	2	
	Практические занятия № 28 – 36. Выполнение штукатурных работ, в том числе	**18**	
	Практическое занятие № 28. Изучение проектно-технологической документации на производство штукатурных работ	2	
	Практическое занятие № 29. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве штукатурных работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря	2	
	Практическое занятие № 30. Подготовка поверхности для нанесения штукатурки. Приготовление вручную и механизированным способом растворов по заданному составу.	2	
	Практическое занятие № 31-33. Оштукатуривание поверхности стен и потолков по заданию.	6	
	Практическое занятие № 34-36. Выполнение сплошного выравнивания поверхностей.	6	

	Практические занятия № 37-44. Выполнение малярных работ, в том числе	**18**	
	Практическое занятие № 37. Изучение проектно-технологической документации на производство малярных работ	2	
	Практическое занятие № 38. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве малярных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2	
	Практическое занятие № 39. Очистка поверхности. Грунтовка поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом.	2	
	Практическое занятие № 40. Шпатлевка и шлифование поверхности вручную и механизированным способом.	2	
	Практическое занятие № 41. Приготовление окрасочных составов, эмульсии и пасты по заданному рецепту	2	
	Практическое занятие № 42-43. Окрашивание различных поверхностей вручную и механизированным способом водными и неводными составами. Контроль качества работ.	6	
	Практическое занятие № 44. Покрывание поверхности лаком на основе битумов вручную. Отделка поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками.	2	
Тема 2.4 Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ	**Содержание**	27/20	
	Геодезические работы при сооружении котлована (выемки): разбивка контуров котлована, установка обноски, визирок, контроль за отрывкой котлована, зачистка дна и откосов, передача осей и высот в котлован, исполнительные съемки отрытого котлована.	1	ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Геодезические работы при устройстве свай. Геодезические работы при устройстве ленточных фундаментов. Геодезическое сопровождение установки фундаментных подушек, блоков, опалубки. Геодезические работы при установке монолитных фундаментов под колонны. Геодезическое сопровождение монтажа фундаментов стаканного типа, монтажа стен подвала, цоколя, перекрытие над подвалом	1	
	Геодезическое сопровождение строительно-монтажных работ надземного цикла. Построение плановой и высотной разбивочной сети на исходном горизонте. Проектирование точек исходной плановой и высотной сети на монтажный горизонт. Способы наклонного и вертикального проектирования разбивочных осей. Геодезическое сопровождение монтажа крупнопанельных бескаркасных и каркасно-панельных зданий. Разбивка для установки наружных и внутренних стен, разбивка для установки	1	

	железобетонных и металлических колонн, подкрановых балок, ригелей, подкрановых путей и ферм. Геодезические работы при устройстве лестниц, шахт лифта, между этажных перекрытий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	40. Составление исполнительной съемки разбивки котлованов, осей свай.	1	
	41-42. Выполнение исполнительной схемы выемки грунта из котлованов.	1	
	43. Нивелирование трассы линейного сооружения.	1	
	44. Обработка полевых материалов.	1	
	45-47. Построения профиля линейного сооружения.	1	
	48. Проектирование горизонтальной и наклонной площадок.	1	
	49-50. Составление картограммы земляных работ.	1	
	51. Оформление картограммы земляных работ.	1	
	52-53. Вертикальная привязка здания к рельефу строительной площадки.	1	
	54. Перенесение горизонтального угла, проектной длины линии.	1	
	55. Перенесение проектной отметки. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном.	1	
	56. Перенесение главных и основных осей.	1	
	57. Перенесение осей на монтажные горизонты.	1	
	58. Размещение и закрепление геодезических знаков для наблюдения за осадками.	1	
	59. Измерение кренов зданий и сооружений. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий.	1	
	60. Выполнение поверок современных геодезических приборов.	1	
	61. Измерение горизонтальных углов тахеометром.	1	

	62. Измерение вертикальных углов тахеометром.	1	
	63. Измерение превышений оптическим нивелиром.	1	
	64. Оформление актов: приемки геодезической разбивочной основы для строительства, на разбивку осей зданий (сооружения) на местности, акт сдачи-приемки разбивки осей здания, приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий (сооружений). Входной, операционный, приемочный контроль.	1	
Тема 2.5. Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	**Содержание**	6	
	Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. ***Особенности производства подготовительных, земляных работ***, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	
	Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		**74/40**	
МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		**74/40**	
Тема 3.1 Исполнительная и учетная документация	**Содержание**	6	
	Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации	2	ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

при производстве строительных работ	Практическое занятие № 57. Оформление актов освидетельствования скрытых работ и освидетельствования ответственных конструкций.	2	
	Практическое занятие № 58. Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).	2	
Тема 3.2. Учёт объёмов выполняемых работ	**Содержание**	14	
	Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ. Методы определения видов, сложности и объёмов производственных заданий. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ	4	ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 59-60. Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя). Составление абриса обмера.	4	
	Практическое занятие № 61-62. Составление обмерных чертежей	4	
	Практическое занятие № 63. Определение объемов строительно-монтажных работ, выполненных за отчетный период	2	
Тема 3.3. Учёт расхода материальных ресурсов	**Содержание**	14	
	Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций	4	ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 64-65. Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной техники для возведения подземной и надземной частей здания.	4	
	Практическое занятие № 66-67. Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов	4	

	Практическое занятие № 68. Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов	2	
Тема 3.4. Контроль качества строительных процессов	**Содержание**	34	
	Понятие о контроле качества в строительстве Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и система качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; ***Внешний контроль качества строительной продукции***. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор.	2	ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты.	2	
	Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию	4	
	Порядок осуществления контроля качества и приемки работ подготовительного цикла. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка, разработка выемок, насыпи и обратные засыпки). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки свайных работ.	4	

	Исполнительные схемы операционного контроля качества		
	Порядок осуществления контроля качества и приемки монтажных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества	2	
	Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по устройству полов. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	Геодезический контроль выполняемых строительно-монтажных работ. Допуски при строительно-монтажных работах. Методы, средства профилактики и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий. Контроль качества инженерных сетей объектов капитального строительства	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие № 69. Проведение визуального контроля фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений	2	
	Практическое занятие № 70.Составление исполнительных геодезических схем фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.	2	
	Практическое занятие № 71. Проведение визуального и инструментального контроля отделочных изоляционных и защитных покрытий и выявление дефектов отделочных изоляционных и защитных покрытий по результатам визуального и инструментального контроля	2	
	Практическое занятие № 72. Разработка мероприятий, обеспечивающих устранение дефектов, выявленных в процессе контроля	2	
	Практическое занятие № 73. Проведение визуального и инструментального	2	

	(геодезического) контроля инженерных сетей и составление схемы операционного контроля качества (по заданию преподавателя).		
	Практическое занятие № 74. Проведение операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных (в том числе отделочных работ) с выявлением нарушений технологии.	2	
	Практическое занятие № 75. Разработка мероприятий, обеспечивающих качество строительных работ, в соответствии с нормативно-технической документацией	2	
	Практическое занятие № 76. Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)	2	
Тема 3.5 Сдача работ и законченных строительных объектов.	**Содержание**	2	
	Требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ Порядок и правила приёмки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация.		ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 3. 6 Консервация незавершенного объекта строительства	**Содержание**	2	
	Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления		ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Раздел 4. Ведение складского хозяйства		**40/29**	
МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		**40/29**	
Тема 4.1. Организация материально – технической базы складского хозяйства строительной организации	Содержание	4/2	
	Понятие и структура складского хозяйства. Задачи и структура складского хозяйства. Виды складов. Расчет площади склада. Показатели работы складов. **Понятие материально – технической базы складского хозяйства.** Структура материально – технической базы складского хозяйства. Производственно – технологическая комплектация. Принципы развития и размещения материально – технической базы складского хозяйства	**2**	ПК 2.8

(строительной площадки).	**В том числе практических и лабораторных занятий:**	**2**	
	1. Расчет площади склада и показателей складских помещений	1	
	2. Рациональное размещение складов	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Обеспечение складского хозяйства строительными и вспомогательными материалами, оборудованием.	**Содержание**	**5/3**	
	Понятие материально - технических ресурсов строительства. Классификация материально - технических ресурсов строительства. Нормирование расхода строительных и вспомогательных материалов. Номенклатура и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Организация поставки материально – технических ресурсов. Порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования. Инвентаризация строительных и вспомогательных материалов, оборудования	**2**	ПК 2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**3**	
	3. Размещение на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей	1	
	4. Организация документооборота на складе	1	
	5. Правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Оснащение складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами.	Содержание	3/1	
	Требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами. Обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза. Организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада.	**2**	ПК 2.8
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**1**	
	6.Организация погрузки и вывозки груза с территории склада	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема4.4 Безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	**Содержание**	**5/3**	ПК 2.8
	Охрана труда при работе на территории склада. Правила размещения строительных и вспомогательных материалов, оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**3**	
	7. Работа с приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования	**1**	
	8. Разработка мероприятий по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе.	**1**	
	9. Проведение контроля выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Обработка складской информации в программном обеспечении.	**Содержание**	**23/20**	ПК 2.8
	Методы обработки информации с использованием программного обеспечения. Характеристика программного обеспечения складского хозяйства. Компьютерные средства для обработки информации	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	10. Работа с программным обеспечением: Супер Склад, Складской учет товаров, 1 С:	10	
	11. Работа с программным обеспечением: бухгалтерия 8, Ажур – Склад, 1 С Торговля и склад	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Курсовой проект Тематика курсовых проектов (работ) 1. Разработка элементов ППР на строительство объекта непроизводственного назначения 2. Разработка элементов ППР на строительство объекта производственного назначения		**40**	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Календарное планирование. Цели и задачи проекта 1.1 Условия строительства 1.2 Определение объемов работ 1.3 Определение трудоемкости работ и потребности в машинах 1.4 Определение потребности в материальных ресурсах			

1.5 Выбор методов производства работ 1.6 Календарный план производства работ 1.6.1 Разработка календарного плана 1.6.2 Построение графиков ресурсов на основе календарного плана (график движения рабочих, графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов, график движения строительных машин и механизмов) 1.6.3 Расчет ТЭП. 2. Разработка технологической карты (на заданный вид работ) 3. Безопасность труда при производстве работ на объекте		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом 1. Планирование выполнения курсового проекта. Определение задач проекта. Изучение нормативно-технической документации в области разработки проекта производства работ 2. Выбор методов производства работ. Выбор средств малой механизации 3. Построение графика движения рабочих. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов 4. Изучение типовых технологических карт на заданный вид работ. Разработка элементов технологической карты 5. Выполнение графической части проекта с использованием ИТ 6. Подготовка к защите проекта (составление заключений, доклада, подготовка к ответам на вопросы)		
Учебная практика **Виды работ** Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки: Выполнение поверок геодезических приборов. Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода. Измерение длин линий с контролем точности. Камеральная обработка полевых измерений. Выполение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка. Составление картограммы земляных работ. Вертикальная привязка здания к рельефу.	**72**	
Производственная практика **Виды работ** 1. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства 2. Разработка карт технологических и трудовых процессов. 3. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.	**252**	

5. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 6. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах. 7. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. 8. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 9. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 10. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 11. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 12. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 13. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. 14. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. 15. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. 16. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. 17. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. 18. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.		
Промежуточная аттестация	**50**	
Всего:	**816**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологии и организации строительных процессов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории проектирования зданий и сооружений, геопространственных технологий, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские плотницких работ, отделочных работ, оснащенные необходимыми строительными материалами и соответствующими нормокомплектами для выполнения плотничных, штукатурных, облицовочных и малярных работ в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9.

2. Баландина, И.В. Основы материаловедения. Отделочные работы: учебник для СПО / И.В.Баландина. – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 304 с.

3. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2

4. Белецкий, Б. Ф. Технология и механизация строительного производства : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-8101-9

5. Верстов, В. В. Технологии устройства ограждений котлованов в условиях городской застройки и акваторий : учебное пособие для спо / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6614-6

6. Верстов, В. В. Технология и комплексная механизация шпунтовых и свайных работ : учебное пособие для спо / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6613-9

7. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 352 с.

8. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-7815-6

9. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7717-3

10. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А.Гончаров. – Москва: КноРус, 2021. – 270 с.

11. Елизарова, В.А. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций: учебник для студ. учреждений СПО. – Москва: Академия, 2020. – 304 с.

12. Защитно-декоративные покрытия для керамики, стекла и искусственных каменных безобжиговых материалов : учебное пособие для спо / Ю. А. Щепочкина, В. М. Воронцов, В.

С. Бессмертный, М. А. Бондаренко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-5878-3

13. Ивилян, И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум: учебное пособие для СПО / И.А.Ивилян. - 5-е изд. – Москва: Академия, 2018. – 256 с.

14. Ищенко, И. И. Каменные работы : учебник для спо / И. И. Ищенко. — 8-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-7576-6

15. Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для спо / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8484-3

16. Кирнев А. Д. Организационно-технологическое проектирование при производстве работ на объектах строительства, реконструкции и ремонта в курсовом и дипломном проектировании : учебное пособие для СПО / А. Д. Кирнев.— Санкт Петербург : Лань, 2022. — 528 с. : ил. — Текст : непосредственный.

17. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие для спо / В. Ф. Ковязин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-9147-6

18. Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих. – Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. – 304 с

19. Ланько, С. В. Буросмесительная технология закрепления грунтов : учебное пособие для спо / С. В. Ланько, В. В. Конюшков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-5862-2

20. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело встроительстве : учебник / И.А. Либерман. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 400 с.

21. Максимова, М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве:учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ М.В.Максимова, Т.И. Слепкова. – Москва: Академия, 2020. – 336 с.

22. Петрова, И.В. Основы технологии отделочных строительных работ: учебник / И.В.Петрова. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 192 с.

23. Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ: учебник / Е.П. Прекрасная. – Москва: Академия, 2021. – 320 с.

24. Русанова, Т. Г. Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений: учебник / Т. Г. Русанова. – Москва : Академия, 2020. – 352 с.

25. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0

26. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8060-9

27. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 208 с.

28. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО – Москва : Академия, 2020. – 528 с.

29. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник для спо / А. Н. Соловьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8063-0

30. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8176-7

31. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8

32. Строительные машины: Учебник / Доценко А.И., Дронов В.Г. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 533 с.

33. Трофимов, Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий : учебное пособие для спо / Б. Я. Трофимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8430-0

34. Фокин, С. В. Деревообработка: технологии и оборудование : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 203 с.

35. Хорошенькая, Е. В. Строительство каркасно-панельных зданий : учебное пособие для спо / Е. В. Хорошенькая, Ю. Н. Казаков, М. С. Никольский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-8131-6

36. Черноус, Г.Г. Выполнение штукатурных и декоративных работ : учебник для СПО / Г.Г.Черноус. – 4-е изд. – Москва: Академи», 2020. – 240 с.

37. Юдина, А.Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования/ А.Ф.Юдина.– 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2021.– 302 с.

1.2.2 Дополнительные источники

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 02.07.2021)

2. СНиП 12.03.2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1.Общие положения.

3. СНиП 12.04.2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

4. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки [Электронный ресурс]. URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/view.fer-2020.php

5. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы [Электронный ресурс]. URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/view.gesn-2020.php

6. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве: Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84.

7. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

8. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.

9. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

10. СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87.

11. СП446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства.

12. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

13. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации.

14. МДС 83-1.99 Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций.

15. МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве.

16. МДС 81-25.2001 Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.

17. МДС 81-3.99 Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.

18. МДС 12-19.2004 Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях.

19. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением № 1).

20. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения: Приказ Минэкономразвития РФ от 1 марта 2016 года № 90 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации» № КС-2, КС-3 и КС-11 письмо № 01-02-9/381

21. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ: Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 № 100.

22. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.

23. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением № 1).

24. СТО НОСТРОЙ 2.33.52-2011 Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новое строительство (с Поправкой).

25. ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

26. РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

27. ГОСТ Р 58941-2020 Правила выполнения измерений. Общие положения.

28. ГОСТ 21.508-2020 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

31. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

32. СП 68.13330.2011 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.

33. МИ 1317-86. ГСИ Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров.

34. СП 12-136-2002 Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.

35. ГСН 81-05-02-2001 Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительно– монтажных работ в зимнее время.

36. ГСН 81-05-01-2001 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений.

37. РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

38. ГОСТ 12.1.009-2017 ССБТ Электробезопасность. Термины и определения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[1]
ПК 2.1.	определяет номенклатуру и рассчитывает объемы (количество) и график поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства(ОКС); − разрабатывает графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; − выполняет расчеты линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; − разрабатывает графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; − выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; − выполняет графическое обозначение материалов и элементов конструкций; − соблюдает требования нормативно-технической документации при оформление строительных чертежей; − определяет состав и рассчитывает показатели использования трудовых и материально-технических ресурсов; −заполняет унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; − определяет перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; − составляет и описывает работы, спецификации, таблицы и другую техническую документацию для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; − разрабатывает и согласовывает календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства; − разрабатывает карты технологических и трудовых процессов; −соблюдает технологическую последовательность производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

[1]Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 01. ОК 02 ОК 05 ОК 07 ОК 09	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке – соблюдает нормы экологической безопасности – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.2.	– подготавливает строительную площадку, участки производств строительных работ и рабочие места в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – представляет сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображает их в графическом и табличном виде; – - соблюдает последовательность производства работ в соответствии с действующей нормативной документацией – выбирает машины и механизмы для проведения подготовительных работ – выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – выбирает работы по освоению строительной площадки и	

ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09	выполняет их в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки – – распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач – организовывает работу коллектива и команды – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявляет толерантность в рабочем коллективе – соблюдает нормы экологической безопасности – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.3	- - выбирает машины и средства малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных работ; - организовывает производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - выполняет документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты	

	выполненных работ); - выбирает нормокомплект в зависимости от вида строительно-монтажных работ, организовывает рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; - выполняет в технологической последовательности работы в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; - определяет перечень работ по обеспечению участка производства строительных работ; - определяет объемы выполняемых строительных работ; - определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявляет толерантность в рабочем коллективе –	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
	– соблюдает нормы экологической безопасности	

ОК 08 ОК 09	– определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.4 ОК 01 ОК 05 ОК 09	- проводит обмерные работы; - определяет потребности в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; - оформляет заявки приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - оформляет исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; - обеспечивает приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; – распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке Пишет простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы	
ПК 2.5.	- проводит входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; - контролирует качество и объем количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; - проводит операционный контроль качества производства вида строительных работ; - принимает оперативные меры для устранения выявленных	

	недостатков и дефектов производства вида строительных работ; - анализирует результаты контроля качества, устанавливает причины отклонений технологического процесса и результаты производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - определяет состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - проводит контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ, строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; - проводит контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - принимает оперативные меры по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - осуществляет контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);	
ОК 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника	
ОК 04 ОК 05	- организовывает работу коллектива и команды - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе	

	кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые)	
ПК 2.6. ОК 04 ОК 07	- контролирует требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; - - организует подготовку рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; - обеспечивает наличие необходимых допусков к производству вида строительных работ - - организовывает работу коллектива и команды - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - - соблюдает нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	- организует геодезические работы на участке этапа строительных работ; - -анализирует условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - - использует различные виды геодезического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; - - умеет выполнять камеральную обработку полевых данных; - контролирует качество выполненных геодезических работ. – распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использует современное программное обеспечение в	

	профессиональной деятельности – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 08	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 2.8.	организует приемку строительных и вспомогательных материалов и оборудования, разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; - контролирует складирование и хранение строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; - составляет картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; - ведет учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - выдает строительные и вспомогательные материалы и оборудование, организует отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; - размещает на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; - проводит контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации; - классифицирует первичные документы по поступающим	

	на склад материально – техническим ресурсам; - формирует системы учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе; - работает с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; проводит инвентаризацию строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 09	- соблюдает нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....4
1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....4
1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....8
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....8
2.2. Структура профессионального модуля.....8
2.3. Содержание профессионального модуля.....9
2.4. Курсовой проект (работа) .....
3. Условия реализации профессионального модуля.....21
3.1. Материально-техническое обеспечение.....21
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н3.1.01	планирования производства этапа видов строительных работ
	Н3.1.0 2	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
	Н3.1.0 3	комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
	Н3.1.0 4	внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
	Н3.1.0 5	мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
	Н3.1.0 6	подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
	Н3.1.0 7	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	Н3.2.0 1	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ
	Н3.2.0 2	составления **перечня строительных работ**, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
	Н3.2.0 3	расчета **элементов сметной стоимости** объектов капитального строительства
	Н3.2.0 4	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
	Н3.3.0 1	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
	Н3.3.0 2	составление **калькуляций** сметных затрат **на** используемые трудовые и материально-технические **ресурсы** в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
	Н3.3.0 3	составления **калькуляций себестоимости** работ с учетом затрат **на** используемые материально-технические **ресурсы**
	Н3.3.0 4	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги

	Н3.3.0 5	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
	Н3.3.0 6	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
	Н3.3.0 7	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
	Н3.4.0 1	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
	Н3.4.0 2	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
	Н3.4.0 3	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
Уметь	У3.1.0 1	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	У3.1.02	проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
	У3.1.03	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
	У3.1.04	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
	У3.1.05	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
	У3.1.06	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
	У3.1.07	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
	У3.2.0 1	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
	У3.2.02	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
	У3.2.03	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
	У3.2.04	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, **коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов**
	У3.2.05	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
	У3.2.06	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
	У3.2.07	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
	У3.2.08	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для

		производства строительных работ
	У3.2.09	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	У3.2.10	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
	У3.2.11	выбирать методы определения сметной стоимости
	У3.2.12	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
	У3.2.13	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
	У3.3.0 1	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
	У3.3.02	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации
	У3.3.03	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	У3.3.04	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	У3.3.05	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
	У3.3.06	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
	У3.3.07	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	У3.3.08	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	У3.3.09	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
	У3.3.10	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
	У3.3.11	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
	У3.3.12	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
	У3.4.0 1	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	У3.4.02	**составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования**
	У3.4.03	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
	У3.4.04	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Знать	З.3.1.01	требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства
	З.3.1.02	основы организации строительного производства
	З.3.1.03	состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
	З.3.1.04	основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства

	3.3.1.05	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
	3.3.1.06	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
	3.3.1.07	требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
	3.3.1.08	требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
	3.3.1.09	методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
	3.3.1.10	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	3.3.2.0 1	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
	3.3.2.02	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
	3.3.2.03	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
	3.3.2.04	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	3.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	3.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	3.3.2.06	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
	3.3.2.07	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
	3.3.2.08	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
	3.3.2.09	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
	3.3.2.10	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
	3.3.2.11	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
	3.3.2.12	методики разработки сметной документации
	3.3.2.13	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
	3.3.2.14	состав и порядок оформления сметной документации
	3.3.2.15	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
	3.3.2.16	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	3.3.3.0 1	требования законодательства Российской Федерации и нормативных

		правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
	З.3.3.02	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
	З.3.3.03	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
	З.3.3.04	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
	З.3.3.05	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
	З.3.3.06	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
	З.3.3.07	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
	З.3.3.08	методики разработки сметной документации
	З.3.3.09	состав и порядок оформления сметной документации
	З.3.3.10	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
	З.3.3.11	методы определения сметной стоимости
	З.3.3.12	порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	З.3.4.01	требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
	З.3.4.02	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	З.3.4.03	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	З.3.4.04	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
	З.3.4.05	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
	З.3.4.06	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
	З.3.4.07	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
	З.3.4.08	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	З.3.4.09	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	З.3.4.09	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
	З.3.4.09	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
	З.3.4.09	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Производственная практика	72	Отработка умений на

					реальном объекте строительства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	204	120
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	36	36
производственная	252	252
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена МДК 03.02 в форме диф. зачета УП 03 в форме диф. зачета ПП 03 в форме диф. зачета ПМ 03 в форме экзамена	26	-
Всего	**518**	**408**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	**74**	**46**	**74**	74	-	-		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07,	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	**32**	**8**	**32**	32	-	-		

ОК 08 ОК 09									
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности	**32**	**14**	**32**	32	-	**-**		
ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Раздел 4. Организация сметного ценообразования	**66**	**52**	**66**	66	-	**-**		
	Учебная практика	**36**	**36**						
	Производственная практика	**180**	**180**						
	Промежуточная аттестация	**26**	**-**						
	Всего:	***446***	**336**	***204***	***204***	**-**	**-**		

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		**76/48**	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	**Содержание**	18/12	
	Производительность труда в строительстве. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Информационные программы используемые при управлением в строительстве	2	
	Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР Разработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования. содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования Содержание оперативных планов, недельно-суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*	
	Практическое занятие № 1. Определение нормы выработки строительных бригад с использованием программного обеспечения (Excel).	2	
	Практическое занятие № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами.	2	
	Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.	2	
	Практическое занятие № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР	2	
	Практическое занятие № 5. Составление недельно-суточного графика производства СМР на основе календарного плана с использованием программного обеспечения (Excel, АвтоCAD).	2	
	Практическое занятие № 6. Выполнение сравнительного анализа производственных заданий с использованием программного обеспечения (Excel).	2	
Тема 1.2. Планирование и организация обеспечения строительства материальными ресурсами	**Содержание**	26/18	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Материально – технические ресурсы строительства. Виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, основного строительного оборудования и инструментов, строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при производстве вида строительных работ	2	
	Состав, требования к оформлению и хранению отчетности о наличии и движении материально-технических ресурсов; методы планирования материально-технического обеспечения строительного производства; требования к оформлению заявок на строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование.	2	
	Состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов; методы рационального расходования строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования в условиях лимитной системы.	2	
	Основные положения нормативных технических и методических документов, определяющих нормы расходов материалов, изделий, конструкций и оборудования; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования. Основные прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	18	
	5.Ознакомление с проектом производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или	2	

	отдельный вид строительных работ		
	6.Составить на основании проекта организации строительства техническое задание на выполнение работ	2	
	7. Рассчитать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ.	2	
	8. Распределить производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации.	2	
	9**.** Оформить наряд-допуск к строительным работам повышенной опасности.	2	
	10**.** Рассчитать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ	2	
	11. Осуществить расчет потребности в привлечении дополнительных строительных машин и механизмов. Составить графики их привлечения	2	
	12. Составить ведомости потребности и оформлять заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления	2	
	13. Разработать по объектные лимиты расходования строительных материалов, изделий, конструкций, оборудования. Оценить эффективность их использования при производстве СМР	2	
Тема 1.3 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	**Содержание**	16/8	
	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	2	
	Показатели использования ресурсов в строительстве. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально-технической базы снабжения, договора поставки материально-технических ресурсов.	2	
	Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие № 7. Разработка организационной структуры строительной фирмы.	2	
	Практическое занятие № 8. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I) с использованием программного обеспечения (Excel).	2	
	Практическое занятие № 9. Составление отчета о расходе основных материалов в	2	

	сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II) с использованием программного обеспечения (Excel**).**		
	Практическое занятие № 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	2	
Тема 1.4 Документоведение в строительстве	**Содержание**	14/8	
	Организация делопроизводства. Основные понятия. Виды документации. Требования нормативных правовых актов в области градостроительства, строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке, производству этапа строительных работ, в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ предусмотренных проектной и рабочей документацией (Титульный лист, Реестр исполнительной документации, Ведомость внесенных изменений, Общий журнал работ, Акты освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, Документы о качестве на примененные материалы, Разрешительная документация, Исполненные чертежи).	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Порядок ведения общего и специального журналов работ, исполнительной документации в строительной организации. Средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации.	2	
	Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие № 11. Оформление исполнительно-технической документации по выполненным строительно-монтажным работам	2	
	Практическое занятие № 12. Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев, выполнения производственного задания	2	
	Практическое занятие № 13 Составить технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительных, ремонтных и пуско-наладочных работ	2	
	Практическое занятие № 14 Оформить техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	2	
Тема 1.5 Мониторинг деятельности структурных	**Содержание**	10/6	
	Управление качеством строительства. Инструменты управления качеством. Система менеджмента качества. Порядок осуществления административного контроля за строительством и виды документов,	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4

подразделений	подтверждающих разрешения на ведение строительства**.** Требования нормативных технологических документов к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников. Контроль выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства. Контроль ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях. Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ. Формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 13. Оформление табеля учета рабочего времени с использованием программного обеспечения (Excel).	2	
	Практическое занятие № 14. Заполнение формы № КС-2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС-3 справки о стоимости выполненных работ и затрат с использованием программного обеспечения (Гранд-смета).	2	
	Практическое занятие № 15. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	2	
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности		32/8	
МДК03.01 Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	**Содержание**	16/2	
	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу.	2	
	Понятие и виды переводов по трудовому праву. Ограничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия	2	

	Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни**.**	2	
	Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе	2	
	Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2	
	Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 16. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2	
Тема 2.2. Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	**Содержание**	16/6	
	Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность**.**	2	
	Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	2	
	Договорные отношения в строительстве.Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по	2	

	договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.		
	Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно – исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 17. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2	
	Практическое занятие № 18. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2	
	Практическое занятие № 19. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.	2	
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности		32/14	
МДК03.01 Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Тема 3.1. Охрана труда	**Содержание**	18/6	
	Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Организация и управление охраной труда. Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей	2	

	Организация производственной санитарии и гигиены. Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ	2	
	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты	2	
	Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда.	2	
	Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 20. Определение уровня шума на рабочем месте	2	
	Практическое занятие № 21. Определение освещенности рабочего места	2	
	Практическое занятие № 22. Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	2	
Тема 3.2. Техника безопасности и защита окружающей среды	**Содержание**	14/8	
	Безопасная организация труда на строительной площадке. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.	2	

	Ответственность за нарушение требование пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушения техники безопасности: дисциплинарная, материальная, административная, уголовная. Защита окружающей среды в процессе строительства. Экологическая безопасность. Меры защиты окружающей среды.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	8	
	23. Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2	
	24. Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	2	
	Практическое занятие № 25. Оформление акта по форме Н-1. Оформление акта – допуска для производства строительно-монтажных работ на территории (организации). Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2	
	Практическое занятие № 28 Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.	2	
Раздел 4. Организация сметного ценообразования		66/52	
МДК03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			
Тема 4.1. Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	**Содержание**	**26/20**	
	Особенности ценообразования в строительстве. Специфика строительной продукции. Цены на строительную продукцию. Механизм ценообразования.	2	ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Состав и группировка затрат. Общие положения сметного нормирования. Техническое нормирование в строительстве. Классификация затрат рабочего времени строительных рабочих. Нормирование расхода материалов. Состав, структура построения и общие правила применения государственных элементных сметных норм. Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.	2	
	Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Федеральный реестр сметных нормативов. Сметные цены строительных ресурсов. Сметные нормы. Индексы изменения сметной стоимости. ФСНБ-22 – Состав нормативной базы. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве ФГИС ЦС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**20**	

	1. Решение задач по ГЭСН	2	
	2. Анализ структуры прямых затрат в составе сметной стоимости	4	
	3. Разработка единичных расценок на выполнение общестроительных работ.	4	
	4. Калькуляция стоимости материалов	2	
	5. Ресурсная ведомость	2	
	6. Выполнение коньюнктурного анализа цен.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	**Содержание**	**24/16**	
	Общие сведения о формировании стоимости строительной продукции в рыночных условиях. Методы определения сметной стоимости строительства. Классификация методов и их характеристика. Базисно – индексный метод. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод (РИМ). Индексация сметной стоимости. Структура и элементы сметной стоимости строительства. Затраты по материальным ресурсам. Затраты по эксплуатации машин и механизмов. Затраты на оплату труда работников. Накладные расходы. Сметная прибыль.	2 2	ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Локальные сметы на строительные, ремонтно- строительные работы. Понятие локальная смета. Форма локальной сметы. Порядок расчета локальной сметы. Локальный сметный расчет. Объектная смета. Определение стоимости оборудования, мебели и инвентаря. Порядок выделения и нормативной трудоёмкости и заработной платы в составе сметной документации. Сводный сметный расчёт стоимости строительства. Временные здания и сооружения. Зимнее удорожание.	2	
	Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**32**	
	7.Составление локальной сметы на общестроительные работы базисно-индексным методом.	6	
	8. Составление локальной сметы на санитарно- технические, электромонтажные работы, слаботочные устройства	2	
	9. Составление локальной сметы на строительство объекта ресурсным методом.	4	

	10. Составление локальной сметы на ремонтно- строительные работы ресурсным методом.	4	
	11. Составление локальной ресурсной ведомости на общестроительные работы.	4	
	12. Составление локальной сметы на реконструкцию объекта	2	
	13. Составление объектной сметы на строительство объекта	2	
	14.Составление сводного сметного расчета стоимости строительства объекта.	2	
	15. Составление пояснительной записки к сметной документации объекта.	2	
	16. Автоматизация сметных расчетов: составление основных видов сметной документации с использованием программного обеспечения	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Учебная практика **Виды работ:** Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией. Расчёт объёмов работ и заполнение ведомости объёмов работ по заданному проекту: - расчёт объёмов земляных работ; - расчёт объёмов подстилающих слоёв и оснований зданий и сооружений; - расчёт объёмов работ железобетонных конструкций; - расчёт объёмов работ конструктивных решений надземной части сооружения; - расчёт объёмов отделочных работ - расчёт объёмов по заполнению оконных и дверных проёмов; - расчёт объёмов по благоустройству и озеленению Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса); Составление объектной сметы (с применением программного комплекса). Составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) защита выполненных работ.	***36***	
Производственная практика **Виды работ** 1. Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов.	**180**	

2. Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих. 3. Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства. 4. Оценить организацию делопроизводства в строительной организации. 5. Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. 6. Дать характеристику строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. 7. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. 8. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. 9. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования. 10. Оценить охрану труда на строительной площадке. 11. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации. 12. Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. 13. Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ. 14. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности. 15. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. 16. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний. 17. Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации). 18. Проанализировать комплект документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). 19. Оценить состав комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию.		
Промежуточная аттестация	**26**	
Всего:	**446**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологии и организации строительных процессов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории проектирования зданий и сооружений, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело учебное пособие / Д.А. Гаврилов. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 352 с. ISBN: 978-5-16-015426-8._ Текст непосредственный

2. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419

3. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492767.

4. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст]: учебник / И.А. Либерман. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 400 с.; ISBN: 978-5-16-003434-8. Текст непосредственый-

5. Михайлов А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие /А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98393.

6. . Олейник, П. П. Организация строительного производства: монография / П. П. Олейник. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 599 c. — ISBN 978-5-4487-0413-0. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/79658.

7. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.С. Павлов. 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 337 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495237.

8. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 416 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495238.

9. Синянский И. А. Проектно-сметное дело [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. — 9-е изд., перераб. и доп. — М: Издательский центр «Академия», 2016. — 480 с. ; ISBN 978-5-4468-3023-7 : Тест непосредственный

10. Сокова С.Д, Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Текст]: учебник/ С.Д. Сокова. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 208 с.; ISBN: 978-5-16-005552-7. – Текст непосредственный

11. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба.— 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 372 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495243.

12. Экономика строительства: учебник для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — 4-е изд., пер. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2018. — 449 с.; ISBN 978-5-534-10234-5. – Текст непосредственный

13. Экономика строительства: учебник/ Г.М. Загильдулина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова, Г.М. Харисова, Л.Ш. Гимадиева, О.Н. Боровских, В.Я. Орлов и др. – М: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 360 с.; ISBN: 978-5-16-009658-2. – Текст непосредственный

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024) Текст: электронный // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст: электронный // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766

4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года № 854/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели». Текст : электронный // URL:https://docs.cntd.ru/document/573731271

5. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022). [Электронная ресурс] URL: https://srosvo.ru/wp-content/uploads/2022/07/SP-48.13330.2019.-Svod-pravil.-Organizatsiya-stroitelstva.-SN.pdf

6. Сметные нормы на строительные работы ГЭСН, сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм, сметные нормы на капитальный ремонт оборудования ГЭСНмр, сметные нормы на пусконаладочные работы ГЭСНп, сметные нормы на ремонтно-строительные работы ГЭСНр (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: ttps://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

7. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСБЦ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

8. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСЭМ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

9. Методика определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве (утверждена приказом Минстроя России от 1 июля 2022 г. № 534/пр);Методика разработки сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 18 июля 2022 г. № 577/пр); Текст электронный. // URL:: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/231434/

10. Методика применения сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 14 июля 2022 г. № 571/пр); Текст: электронный. // URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/226721/

11. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. №318/пр);Текст : электронный. // URL: https://sudact.ru/law/prikaz-minstroia-rossii-ot-15062020-n-318pr/metodika-opredeleniia-zatrat-sviazannykh-s/

12. Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации (утверждена приказом Минстроя России от 1 октября 2021 г. № 707/пр); Текст: электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412613

13. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждена приказом Минстроя России от 13 декабря 2021 г. № 196/пр); Текст электронный. // URL: https://docs.cntd.ru/document/727784231

14. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утверждена приказом Минстроя России от 25 мая 2021 г. № 325/пр); Текст : электронный. // URL:: https://docs.cntd.ru/document/607806359.

15. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020 г. № 812/пр); Текст : электронный. // URL:: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&docume.

16. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 24 декабря 2020 г. № 854); Текст : электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231

17. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом

Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр); Текст: электронный. // URL: https://docs.cntd.ru/document/573598898

18. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр); Текст электронный. // URL: https://docs.cntd.ru/document/542672440

19. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр); Текст электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766

20. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр);Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-15.06.2020-N-318_pr/

21. Методика определения затрат на осуществление функций технического заказчика (утверждена приказом Минстроя России от 02 июня 2020 г. № 297/пр); Текст электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=366314

22. Методика определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 317/пр) ; Текст электронный// URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/80507/

23. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр);Текст : электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=434161

24. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр);Текст электронный. // URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/19193/

25. Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 519/пр); Текст электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346713

26. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст: электронный . // URL: https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-po-razrabotke-edinichnykh-rastsenok-na/

27. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства

(утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 517/пр); Текст: электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346927

28. Методические рекомендации по определению сметных цен на затраты труда в строительстве (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 515/пр); Текст электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346708

29. Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 513/пр); Текст электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412362

30. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 511/пр); Текст : электронный. // URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=347924

31. Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 509/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-04.09.2019-N-509_pr/

32. Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства (утверждена приказом Минстроя России от 29 мая 2019 г. № 314/пр). Текст :электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-29.05.2019-N-314_pr/

33. ДикманЛ.Г. Организация строительного производства Учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141-9. 2. Текст : непосредственный

34. Васильева С. В. Экономика строительства: учеб. - метод. пос. / С. В. Васильева, С. В. Горбунов, Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова; Нижегор. гос. архитектур. - строит. ун - т. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2019. – 81 с. Текст : электронный. // URL: https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/construction_economics/872317.pdf

35. Капитонов А.К. Пособие сметчика. Составление смет ресурсным методом: Уч. пособие по составлению смет/А.К. Капитонов.- СПб., 2018.- 72 с.- Текст непосредственный.

36. Соколов Г.К. Технология и организация строительства учебник для студ. учреждений СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528 с.ISBN 978-5-7695-9913-2ю - Текст непосредственный.

37. Интернет-портал Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве; // URL: https://fgisrf.ru/ -

38. Интернет-портал Минстроя России с нормативно-правовой информацией в сфере ценообразования в строительстве. // URL: https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/

Федеральный реестр сметных нормативов объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета. // URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223889/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки

ПК 3.1	-планирует производство этапа видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией ; - комплектует и хранит проектную, рабочую, организационно-технологическую документацию в области строительства и исполнительную документацию строительной организации; - вносит согласованные изменения в организационно-технологическую документацию; -проводит мониторинг хода выполнения строительных работ и выявляет отклонения от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - подготавливает предложения по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - демонстрирует знания ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ. -осуществляет учет выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - формирует оперативную отчетность о ходе выполнения строительных работ и выявляет причины отклонения от календарных и поточных планов	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК01	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
ОК 02	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05	грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

ОК 08	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 3.2 ОК01 ОК 02 ОК 05	- оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ПК 3.3 ОК01 ОК02	-анализирует учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам -составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования -составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы -подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги -рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат -рассчитывает фактическую себестоимость строительно-монтажных работ -определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

ОК03 ОК 05 ОК08 ОК09	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности понимать тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 3.4 ОК01 ОК02 ОК03 ОК 05 ОК08 ОК09	-подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности понимает тексты на базовые профессиональные темы	

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 7

2. Структура и содержание профессионального модуля 8

2.1. Трудоемкость освоения модуля 8

2.2. Структура профессионального модуля 8

2.3. Содержание профессионального модуля 9

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
	Н 4.1.02	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории
	Н 4.1.03	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
	Н 4.1.04	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
	Н 4.1.05	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения
	Н 4.1.06	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
	Н 4.2.01	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту
	Н 4.2.02	проведения текущего ремонта
	Н 4.2.03	участия в проведении капитального ремонта;
	Н4.2.0 4	контроля качества ремонтных работ
	Н 4.3.01	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
	Н 4.3.02	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
	Н 4.3.03	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
	Н 4.4.01	определения фактического технического состояния инженерных сетей
	Н 4.4.02	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
	Н 4.4.03	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
	Н 4.5.01	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
	Н 4.5.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
	Н 4.5.03	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения
	Н 4.5.04	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению

		плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
	Н 4.5.05	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
	Н 4.5.06	осуществления сдачи и приемки выполненных работ
Уметь	У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
	У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
	У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
	У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
	У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
	У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
	У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
	У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
	У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
	У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
	У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
	У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
	У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
	У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
	У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
	У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
	У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
	У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
	У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
	У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
	У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
	У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
	У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
	У4.3.04	проводить обмерные работы
	У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
	У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
	У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
	У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при

		выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
	У4.3.9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
	У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
	У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
	У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
	У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
	У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
	У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
	У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
	У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
	У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
	У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
	У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
	У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
	У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
	У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
	У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
	У4.5 04	вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
	У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет
	У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
	У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
Знать	З.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
	З.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации

	3.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
	3.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
	3.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
	3.4.1.06	требования по энергосбережению
	3.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	3.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
	3.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
	3.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
	3.4.2 04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
	3.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
	3.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
	3.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
	3.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
	3.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
	3.4.3. 04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
	3.4.3. 05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
	3.4.3.06	требования к поверке применяемых инструментов и приборов
	3.4.3. 07	методы строительной механики и сопротивление материалов
	3.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов
	3.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
	3.4.4.02	технологию и методику проведения обследования инженерных систем
	3.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
	3.4.4. 04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	3.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
	3.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
	3.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
	3.4.5. 04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
	3.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
	3.4.5. 06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	3.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
	3.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	3.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
	3.4.6. 04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
	3.4.6. 05	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Методы и способы усиления конструкций	18	Требование Атомстройкомплекса
2	-	-	Производственная практика	144	Отработка умений на реальном объекте строительства
			ИТОГО	162	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	104	56
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	-	-
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена ПП 04 в форме дифференцированного зачета ПМ 04 в форме экзамена	24	-
Всего	**272**	**200**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03	Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	**104**	**56**	**104**	104	-	**-**		
	Учебная практика	**-**	**-**						
	Производственная практика	**144**	**144**						
	Промежуточная аттестация	**24**	**-**						
	Всего:	***272***	**200**	***104***	***104***	**-**	**-**		

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		**104/56**	
МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений			
Тема 1.1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	**Содержание**	***34/18***	
	Современная федеральная жилищная политика: содержание, принципы, порядок регулирования. Типовые организационные структуры управления эксплуатационными организациями.	2	ПК 4.1, ПК 4.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Организация работ по технической эксплуатации зданий. Информационные программы используемые при эксплуатации зданий Параметры, характеризующие техническое состояние зданий**.**	2	
	Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Нормативный и преждевременный износ. Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность зданий.	2	
	Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации Ремонтные работы при эксплуатации зданий**.** Виды ремонтов. Определение работ по текущему ремонту и их планирование Система планово-предупредительных ремонтов (содержание, планирование, порядок проведения).	2	
	Система планово-предупредительных ремонтов (содержание, планирование, порядок проведения). Оценка качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ.	2	
	Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий.	2	
	Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений**.** Содержание помещений общего пользования. Требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий.	2	

	Обеспечение безопасности при эксплуатации зданий и сооружений. Разработка и проведение мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду. Допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений при эксплуатации зданий. Требования по энергосбережению	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**18**	
	Практическое занятие № 1. Расчет основных характеристик диспетчерских служб	2	
	Практическое занятие № 2. Оформление документации по результатам общего осмотра здания с использованием программ информационного моделирования ОКС	2	
	Практическое занятие № 3. Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы). Определение среднего срока службы элементов здания	2	
	Практическое занятие № 4. Определение характерных повреждений стен и способов их устранениях	2	
	Практическое занятие № 5. Определение температуры на поверхности стены и ее деформация	2	
	Практическое занятие № 6. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления	2	
	Практическое занятие № 7 Составление дефектной ведомости помещений	2	
	Практическое занятие № 8. Оформление актов при эксплуатации зданий	2	
	Практическое занятие № 9. Составление планов-графиков проведения различных видов работ текущего ремонта	2	
Тема 1.2. Оценка технического состояния зданий и сооружений	**Содержание**	**22/12**	
	Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания	2	ПК 4.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08
	Защита зданий от преждевременного износа. Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации	2	
	Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне Методика оценки технического состояния каменных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов).	2	

	Методика оценки технического состояния металлических конструкций Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций.	2	
	Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	Практическое занятие № 10 Оценка технического состояния фасадов здания	2	
	Практическое занятие № 11. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	4	
	Практическое занятие № 12. Оценка технического состояния инженерных систем.	2	
	Практическое занятие № 13. Оценка технического состояния здания в целом	2	
	Практическое занятие № 14. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2	
Тема 1.3. Методы и способы усиления конструкций	**Содержание**	**34/22**	
	Методы укрепления и усиления оснований эксплуатируемых зданий.	2	ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий.	2	
	Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Мероприятия по текущему ремонту стен. Мероприятия по капитальному ремонту стен.	2	
	Восстановление и усиление железобетонных перекрытий. Ремонт деревянных перекрытий. Ремонт железобетонных перекрытий. Способы усиления железобетонных перекрытий.	2	
	Методы усиления железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов.	2	
	Усиление каменных конструкций. Усиление металлических конструкций. Усиление и ремонт деревянных конструкций	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**22**	
	15.Выбор конструктивного решения системы утепления наружных стен по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации. Выполнение теплотехнического расчета наружных стен с применением фасадных утеплителей	2	
	16.Расчет усиления фундамента.	2	

	17 Выполнение чертежа усиливаемого элемента фундамента	2	
	18-19.Расчет усиления пустотных плит Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	4	
	19 Выполнение чертежа усиленной пустотной плиты	2	
	20Расчет усиления простенков кирпичных стен здания.	2	
	21 Выполнение чертежа усиливаемого простенка кирпичных стен	2	
	22Расчёт усиления оконных и дверных проемов в кирпичной стене.	2	
	23. Выполнение чертежа усиленных проёмов	2	
	24. Реконструкция и восстановление инженерных сетей зданий (по вариантам)	2	
Тема 1.4. Благоустройство придомовых территорий многоквартирного дома	**Содержание**	**14/4**	
	Архитектурно-планировочная организация придомовой территории. Виды благоустройства придомовой территории: асфальтирование, огораживание, обустройство парковки (стоянки), озеленение; обустройство детских, спортивных и специализированных площадок, малые архитектурные формы. Основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства. Функциональное зонирование.	2	ПК 4.5, ПК 4.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Требования к размещению транспортных путей и объектов в зоне жилой застройки. Покрытия пешеходных дорожек ,проездов, площадок. Параметры пешеходных путей и въездов в подъезды для людей с ограниченными возможностями. Тактильные указатели Пандусы. Дефекты дорожных покрытий и технологии их устранения .Технологии и материалы для проведения ремонтных работ дорожных покрытий; технологии и материалы для производства дорожных покрытий.	2	
	Малые архитектурные формы**.** Дефекты малых архитектурных форм и технологии их устранения; технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм; технологии и материалы для производства малых архитектурных форм, дорожных покрытий.	2	
	Планирование работ по благоустройству территории, в том числе ремонтных. Организация и контроль работы по ремонту элементов благоустройства: Заполнение текущих документов по результатам проверок и осмотров элементов благоустройства.	2	
	Основные документы по благоустройству территории**.** Документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; порядок подготовки проектной документации по благоустройству. Основные документы по осуществлению сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	25-26 Разработка проекта благоустройства придомовой территории	4	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела			

Производственная практика **Виды работ** 1. выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; 2. установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; 3. контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; 4. определение сроков службы элементов здания; 5. разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; 6. установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; **7.** проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.	**144**	
Промежуточная аттестация	**24**	
Всего:	**272**	

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологии и организации строительных процессов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории проектирования зданий и сооружений, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Калинин, В.М. Оценка технического состояния зданий [Текст] : учебник для студ. средн. спец. учеб. заведений / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 268с. – (Среднее профессиональное образование).

2. Комков, В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Текст] : учебник для студ. средн. спец. учеб. заведений / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 286, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).

3. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст] : учебник / И.А. Либерман. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 398, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).

4. Берлинов М.В. Основания и фундаменты – М.: Строиздат, 2008, 240 с

5. Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : учебник / В.В. Федоров. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 206, [2] с. – (Среднее профессиональное образование).

6. Заикин А.И. Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий. М., 2001, 220 с

7. Иснянский И.А. Проектно-сметное дело – М.: Строиздат, 2007, 210 с

8. .Надршина, Л.Н. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.– Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. – 41с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30795.html

9. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий: методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс]: М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 500с.-[Электронный ресурс]– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30231.html

10. Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве: учебное пособие для СПО / Ю. В. Аникин, Н. С. Царев ; под редакцией В. И. Аксенова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 123 с. – ISBN 978-5-4488-0400-7, 978-5-7996-2836-9. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/87856

7.2.2 Дополнительные издания

8. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст : электронный // URL: https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf

9. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Принят и рекомендован к применению в качестве нормативного документа в Системе нормативных документов в строительстве постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. N 153Текст : электронный // URL:https://docs.cntd.ru/document/1200034118
10. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/пр и введен в действие с 25 июня 2020 г.: Текст : электронный // URL https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm
11. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный/ URL /: https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf
12. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г Текст: электронный. // URL: https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf.
13. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/ Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный. // URL: https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener
14. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст: электронный: // URL: https://docs.cntd.ru/document/1200095545
15. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст :электронный. // URL: https://контур.рф/upload/СП%2060.13330.2020.pdf
16. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г N 921/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г.Текст :электронный. // URL:https://docs.cntd.ru/document/456029018
17. СП 368.1325800.2017 Здания жилые Правила проектирования капитального ремонта Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 ноября 2017 г. N 1582/пр и введен в действие с 26 мая 2018 г.Текст :электронный. // URL:https://docs.cntd.ru/document/550965733
18. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре

при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281

19. ВСН 57-88(р)Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191Текст: электронный// URL: https://docs.cntd.ru/document/1200000435
20. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312Текст: электронный// URLhttps://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263
21. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (в ред. Приказа Минстроя РФ от 22.04.2022 N 317/пр) Текст:электронный./URL/: ttps://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=449670
22. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020г. № 812/пр)
23. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр)(с изменениями на 14 июня 2022 года); Текст: электронный // URL: https://docs.cntd.ru/document/564162530
24. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08272-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493595
25. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие.— М.: Московский государственный строительный университет, 2017 . — 492cISBN: 978-5-7264-1637-3 Тест: электронный // URL:https://znanium.com/catalog/document?id=328776
26. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции : учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311c ISSN: 2227-8397 Текст: электронный// URL: https://www.iprbookshop.ru/70258.html

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	- проводит технические осмотры имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовку к сезонной эксплуатации здания (сооружения); - контролирует санитарное содержания общего имущества и придомовой территории; - разрабатывает комплекс мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения; - разрабатывает мероприятия по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; - разрабатывает мероприятия по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; - разрабатывает мероприятия по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации	Собеседование Устный опрос Письменный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ на практических занятиях, производственной практике: Экзамен
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	- соблюдает нормы экологической безопасности;	
ОК 07	- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний	

	об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08	- разрабатывает перечень (описи) работ по текущему ремонту; - проводит текущий ремонт; - участвует в проведении капитального ремонта; - контролирует качество ремонтных работ - - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 4.3	- проводит визуальное и инструментальное обследование отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; - рассчитывает физический износ и контролирует технические состояния конструктивных элементов;	

ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	- оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений - - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач ~ взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона ~ эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.4 ОК 01 ОК 02	~ определяет фактическое техническое состояние инженерных сетей; ~ количественно оценивает физический и моральный износ инженерных сетей; ~ составляет заключение о категории технического состояния инженерных сетей - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач ~ взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

ОК 04 ОК 05 ОК 07	- проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона ~ эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	- планирует ремонтные работы по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; - определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; - подготавливает предложения по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; - контролирует работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; - осуществляет контроль графиков выполнения работ по благоустройству; - осуществляет сдачу и приемку выполненных работ по благоустройству - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач ~ взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ПК 4.6	- проводит плановые и внеплановые осмотры по санитарному	

ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; - проверяет выполнение мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; - координирует работу подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; - - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявляет толерантность в рабочем коллективе - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

Приложение 1.5
к ПОП СПО по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Примерная рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....119

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства» в структуре образовательной программы.....119

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля....119
2. Структура и содержание профессионального модуля....121
2.1. Трудоемкость освоения модуля....121
2.2. Структура профессионального модуля....121
2.3. Примерное содержание профессионального модуля....121
3. Условия реализации профессионального модуля....124
3.1. Материально-техническое обеспечение....124
3.2. Учебно-методическое обеспечение....124
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля....126

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н5.1.0 1	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
	Н5.1.02	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	Н5.1.03	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	Н5.1.04	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
	Н5.2.0 1	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
	Н5.2.02	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
	Н5.2.03	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
	Н5.2.04	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС
	Н5.2.05	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
	Н5.3.0 1	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
	Н5.3.02	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
	Н5.3.03	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
	Н5.3.04	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователе
	Н5.3.05	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
	Н5.3.06	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
	Н5.3.07	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

Уметь	У5.1.0 1	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
	У5.1.02	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
	У5.1.03	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
	У5.2.0 1	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
	У5.2.02	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
	У5.2.03	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
	У5.2.04	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
	У5.2.05	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
	У5.3.0 1	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
	У5.3.02	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
	У5.3.03	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
	У5.3.04	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
Знать	З.5.1.0 1	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
	З.5.1.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	З.5.1.03	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
	З.5.1. 04	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
	З.5.1. 05	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
	З.5.1. 06	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
	З.5.1. 07	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	З.5.2.0 1	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
	З.5.2.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	З.5.2.03	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
	З.5.2. 04	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
	З.5.2. 05	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
	З.5.2. 06	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
	З.5.2. 07	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
	З.5.2. 08	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
	З.5.2. 09	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	З.5.3.0 1	методы и средства расширения функциональных возможностей программ

		для информационного моделирования ОКС
	3.5.3.02	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
	3.5.3.03	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
	3.5.3. 04	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла

1.1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	40	Требование Атомстройкомплекса
2	-	-	Производственная практика	72	Отработка умений на реальном объекте строительства
			ИТОГО	112	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	150	114
Курсовая работа (проект)	--	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	*72*	*72*
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация	24	
Всего	**318**	**258**

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	**150**	**114**	**150**	36	114	**-**	**-**		
Учебная практика	**72**	**72**						**72**	
Производственная практика	**72**	**72**							**72**
Промежуточная аттестация	**24**								
Всего:	**318**	**258**	***150***	***36***	***114***			**72**	**72**

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве 100 часов		**150/114**	
МДК 05.01. Информационное моделирование в строительстве			
Тема 1.1. Управление проектом	**Содержание**	**12/8**	
	Понятие об информационном моделировании**.** Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами.	2	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09
	Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС (объекта капитального строительства).	2	
	Принципы работы в среде общих данных**.**	2	
	Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Организация среды общих данных: создание проекта	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	**Содержание**	**44/66**	
	Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС.	2	ПК 5.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09
	Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС.	2	
	Методы геометрического компьютерного моделирования. Технологии параметрического моделирования	4	
	Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде.	2	

	Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**66**	
	2. Моделирование свайного фундамента	6	
	3. Моделирование столбчатого фундамента	6	
	4. Моделирование стальной колонны	6	
	5-6. Моделирование плана типового этажа	6	
	7. Моделирование скатной крыши	6	
	8.Моделирование плоской кровли	4	
	9.Моделирование системы канализации	4	
	10.Моделирование системы водоснабжения	4	
	11. Моделирование системы вентиляции	4	
	12. Моделирование системы отопления	4	
	13. Моделирование системы электроснабжения	4	
	14. Оформление чертежа столбчатого фундамента	4	
	15. Оформление чертежа типового этажа, разреза, фасада	4	
	16. Оформление чертежей инженерных сетей	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	**Содержание**	**28/24**	
	Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС.	4	ПК 5.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09
	Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**24**	
	17-19.Моделирование серии железобетонных конструкций	6	
	20-22.Моделирование серии стальных конструкций	6	
	23-24. Моделирование оборудования для сетей и сооружений водопровода и канализации	6	
	25-26 Моделирование крепежного оборудования	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	**Содержание**	**16/16**	
	Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов. Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые. Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС.	2	ПК 5.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09
	Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС. Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС. Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС**.**	4	
	Система классификации компонентов информационной модели ОКС Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**16**	
	27.Экспорт проекта в формат IFC	4	
	28. Переопределение элементов информационной модели	4	
	29. Экспорт проекта в табличный формат данных	4	
	30 Кодификация элементов в соответствии с принятыми классификаторами»	4	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; 3. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС. 4. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование. 5. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части 6. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части 7. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана 8. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения 9. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения 10. Оформление документации на основании информационной модели ОКС		**72**	

Производственная практика **Виды работ:** **1.** Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС **2.** Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС **3.** Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС **4.** Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	**72**	
Промежуточная аттестация	***24***	
Всего	**318**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ),оснащенная(ые)в соответствии с приложением 3 ОПОП-П СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) : учебно-методическое пособие / составители Е. А. Дмитренко [и др.]. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92360

2. Создание BIM-модели производственного здания в программной среде Autodesk Revit 2021. Ковалев А.А., Краско А.С., Пирогов В.В., Боровик Т.Н., Зуев В.В. Москва, 2021. Издательство: ООО "Издательство "Спутник+" – 250с – ISBN: 978-5-9973-6082-5- Тест : непосредственный

3. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM) Шеина С.Г., Гиря Л.В., Миненко Е.Н. Ростов-на-Дону, 2020. Издательство: Донской государственный технический университет ISBN:978-5-7890-1807-1 132с.Тест : электронный — URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fntb.donstu.ru%2Fcontent%2Frazrabotka-rabochego-proekta-stroitelnogo-obekta-s-ispolzovaniem-tehnologiy-informacionnogo-modelirovaniya-bim&post=-73153561_4730&cc_key=

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6 — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133988.html

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC)

для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст : электронный //URL:https://docs.cntd.ru/document/1200164870

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: https://docs.cntd.ru/document/1200164871

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/1200164873

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/556793894

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/555664724

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/556793891

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/573514520

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/565278451

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/565278460

10. . Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780

11. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899

12. 3. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] //URL: https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532

13. 4. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс]//URL: https://rengabim.com/architecture/

14. 5. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс//URL: http://www.graphisoft.ru/archicad/

15. 6. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс]//URL: https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1	- анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач - - определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию;	
ОК 03	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 05	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 08	демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

ОК 09		
ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 08 ОК 09	- анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; - выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - формирует компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС; - наполняет библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования; - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно исщет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	
ПК 5.3	~ Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части; ~ Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части; ~ Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана ~ Разработка информационной модели зданий – моделирование	

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09	сетей водоснабжения ~ Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения - Оформление документации на основании информационной модели ОКС - распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно исщет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника - - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач) - определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует; - оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности - демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220 ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....4

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....4

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля....4
1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П....7
2. Структура и содержание профессионального модуля....8
2.1. Трудоемкость освоения модуля....8
2.2. Структура профессионального модуля....8
2.3. Содержание профессионального модуля....9
3. Условия реализации профессионального модуля....21
3.1. Материально-техническое обеспечение....21
3.2. Учебно-методическое обеспечение....21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля....26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220 ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение вида деятельности по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК 07	соблюдать нормы	правила экологической	

	экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 6.1	читать архитектурно-строительные чертежи; выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; определять основные свойства материалов; применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент; организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ плитками и плитами в соответствии с инструкциями и регламентами; пользоваться установленной технической документацией; выполнять подготовительные работы;	правила чтения архитектурно-строительных чертежей; способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; общая классификация строительных материалов, их основные свойства и области применения; назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений; требования инструкций и регламентов по организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ плитками и плитами; технологическую последовательность выполнения подготовки поверхностей для	подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ в соответствии с инструкциями и регламентами

		выполнения облицовочных работ плиткой и плитами;	
ПК 6.2	читать архитектурно-строительные чертежи; выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ; выполнять облицовку горизонтальных и вертикальных поверхностей плитками и плитами;	читать архитектурно-строительные чертежи; выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ; выполнять облицовку горизонтальных и вертикальных поверхностей плитками и плитами;	облицовки горизонтальных, вертикальных, внутренних, наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений
ПК 6.3	выполнять ремонт облицованных поверхностей	технологическую последовательность выполнения ремонта поверхностей, облицованных плиткой и плитами	ремонта участков внутренних и наружных поверхностей, облицованных плиткой

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	-	-	Учебная практика	26	Выполнение реальных объектов
2	-	-	Производственная практика	144	Отработка умений на объекте строительства
Итого				170	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме**

		практической подготовки
Учебные занятия	42	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	360	360
учебная	216	216
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 в форме дифференцированного зачета УП 06 в форме дифференцированного зачета ПП.06 в форме дифференцированного зачета ПМ 06 в форме квалификационного экзамена	20	-
Всего	**422**	**380**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1–ПК 6.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел I. Технология облицовочных, мозаичных и декоративных работ	**42**	**20**	**42**	42			-	-
	Учебная практика	**216**	**216**						
	Производственная практика	**144**	**144**						-
	Промежуточная аттестация	**20**	-						
	Всего:	***422***	**380**		***42***	-	-		-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология облицовочных, мозаичных и декоративных работ		**42/20**	
МДК 06.01 Технология облицовочных, мозаичных и декоративных работ		**42/20**	
Тема 1.1. Подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ.	**Содержание**	6	ПК 6.1, ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Организация рабочего места плиточника. Схема организации рабочего места при производстве облицовочных работ. Подмости и столики при облицовочных работах.		
	Расчеты объема работ. Правила, последовательность подсчёта объёмов работ.		
	Плиточные материалы и встроенные керамические детали для облицовки стен. Виды плит и плиток для облицовки стен. Их назначение и физические, механические и технологические свойства.		
	Виды плиток и плит для устройства покрытия пола. Виды плит и плиток для покрытия пола. Их назначение и физические, механические и технологические свойства.		
	Инструмент облицовщика - плиточника. Набор ручного инструмента для облицовочных работ. Характеристика и назначение. Средства индивидуальной защиты.		
	Растворы, клеи, мастики. Понятие мастик и клеев. Затирочные смеси. Растворы для устройства клеящей прослойки. Виды клеев и мастик. При покрытии пола прослойки из раствора.		
	Виды и типы поверхностей оснований. Виды поверхностей по материалу.		
	Подготовка вертикальных поверхностей. Подготовка кирпичных, деревянных поверхностей и поверхностей заводского изготовления. Провешивания		

	вертикальных поверхностей.		
	Подготовка оснований пола. Устройство гидроизоляции. Устройство стяжки. Установка уровня чистого пола. Подготовка оснований под рулонные материалы. Инструменты, приспособления при подготовки.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 1. Составление таблицы «Виды строительных растворов для выравнивания поверхностей».	2	
	Практическое занятие 2. Оформление таблицы применяемых видов плиток и плит для облицовки поверхностей.	2	
	Практическое занятие 3. Составление инструкционно-технологической карты «Подготовка поверхностей под облицовку».	2	
Тема 1.2. Выполнение облицовочных работ.	**Содержание**	6	ПК 6.2. ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Способы облицовки вертикальных поверхностей. Общие сведения об облицовке. Конструкция облицовочного покрытия. Элементы облицовочного покрытия. Способы облицовки стен.		
	Подготовка плиток. Сортировка плиток. Отбор плиток. Проверка лицевого покрытия. Сверление плитки. Раскрой плиток. Характеристика плиткореза. Правила резки плиток. Организация рабочего места. Безопасные условия работы.		
	Облицовка вертикальных поверхностей способом «шов в шов». Технологические операции выполнения облицовки: провешивание, разметка, временное закрепление марок, установка причального шнура, укладка клеевого раствора на плитку. Использование декоративного панно. Организация рабочего места и безопасные условия работы.		
	Облицовка вертикальных поверхностей способом «вразбежку». Технологические операции выполнения облицовки: провешивание, разметка, временное закрепление марок, установка причального шнура, укладка клеевого раствора на плитку. Организация рабочего места и безопасные условия работы.		
	Облицовка вертикальных поверхностей способом «по диагонали». Особенность способа облицовки «по диагонали». Правила, последовательность выполнения технологических операций.		
	Облицовка конструктивных элементов здания. Облицовка колонн.		

	Облицовка углов. Подготовительные работы. Правила, последовательность выполнения технологических операций по облицовке колонн.		
	Затирка швов на облицовке. Правила, последовательность затирки швов на облицовке. Инструменты, приспособления. Организация работ. Безопасные условия работы.		
	Уплотнители, герметики. Виды и свойства уплотнителей и герметиков, применение.		
	Вынесение отметок верхней поверхности пола. Применение гибкого водяного уровня. Принцип работы уровня. Перенос геодезических отметок гибким уровнем.		
	Укладка плиток прямыми рядами с фризом. Правила, последовательность выполнение облицовки пола прямыми рядами с фризом. Размещение маяков и направление захваток. Укладка плиток на захватках		
	Укладка плиток на ступени лестницы. Технологические операции по облицовке ступеней лестницы. Применение специальной плитки для ступеней лестницы.		
	Укладка плиток пола способом «по диагонали». Образования диагонального рисунка. Правила выполнения операций по облицовке диагональным способом пола.		
	Настилка пола многогранными плитками. Правила, последовательность укладки шестигранных плиток. Правила, последовательность укладки плиток восьмигранных.		
	Настилка полов с заданным уклоном. Способы настилки полов с заданным уклоном: с одним трапом, при двух трапах, с лотком при одном трапе, с лотком при двух трапах. Правила выполнения операций. Облицовка душевой кабины.		
	«Американская» (европейская) укладка плит. Понятие укладки плит. Применение способа «Американской» укладки плит. Правила подготовки оснований. Правила обработки плит.		
	Облицовка фасадов. Материалы для облицовки фасадов. Облицовка фасадов одновременно с возведением стен.		
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие 4. Составление таблицы «Виды строительных растворов для выравнивания поверхностей и их свойства».	1	

	Практическое занятие 5. Составление таблицы применяемых инструментов, приспособлений, инвентаря для облицовки поверхности.	1	
	Практическое занятие 6. Определение количества плитки для облицовки различных конструкций. Составление дефектной ведомости.	1	
	Практическое занятие 7. Чтение чертежей по облицовке плиткой.	1	
	Практическое занятие 8 . Составление инструкционно-технологической карты на последовательность операций по облицовке ровных поверхностей.	1	
	Практическое занятие 9. Составление таблицы допускаемых отклонений при выполнении работ по облицовке плиткой.	1	
	Практическое занятие 10 Расчет количества керамической плитки для облицовки поверхностей различной степени сложности.	2	
	Практическое занятие 11. Разработка инструкционно-технологической карты для устройства художественных поверхностей с использованием «сложно резанной» облицовочной плиткой.	2	
Тема 1.3. Технология устройства декоративных и художественных мозаичных поверхностей.	**Содержание**	**6**	ПК 6.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Виды декоративных поверхностей с использованием облицовочной плитки. Понятие мозаичного покрытия. Разметка рисунка. С заполнением из мелкой каменной крошки, «брекчия», из мраморной крошки крупных фракций. Выполнение подготовительных работ для устройства декоративных поверхностей.		
	Технология устройства декоративных поверхностей с использованием «битой» облицовочной плитки. Выполнение покрытия.		
	Технология устройства поверхностей с использованием «сложнорезанной» облицовочной плитки. Выполнение покрытия.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 12. Разработка инструкционно-технологической карты на тему «Устройство одноцветного мозаичного покрытия».	2	
Тема 1.4 Ремонт облицовочных поверхностей.	**Содержание**	**4**	
	Виды дефектов облицованных поверхностей. Виды дефектов на поверхности, причины их появления и способы устранения.		ПК 6.3 ОК 01,

	Технология ремонта и устранения дефектов без замены плитки. Правила, последовательность выполнения операций ремонта без замены плитки.		ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Технология ремонта и устранения дефектов с заменой плитки. Правила, последовательность выполнения операций ремонта без замены плитки.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 13. Составление таблицы «Виды дефектов и способы их устранения»	2	
Учебная практика			
Виды работ Приготовление растворов и плиточного клея. Подготовка вертикальных поверхностей под облицовку плиткой. Подготовка горизонтальных поверхностей под облицовку плиткой. Подготовка плитки. Облицовка вертикальных поверхностей. Инструктаж по безопасным условиям труда при укладке керамической плитки. Облицовка вертикальных поверхностей способом «шов в шов». Облицовка вертикальных поверхностей способом «в разбежку». Облицовка квадратных колонн. Облицовка углов плиткой. Затирка швов на облицовке стен. Укладка плиток прямыми рядами с фризом. Укладка плиток с фризом по диагонали. Выполнение покрытия полов керамической плиткой способом «шов в шов». Выполнение покрытия полов керамической плиткой способом «в разбежку». Выполнение покрытия полов керамической плиткой способом «по диагонали». Укладка керамической плитки на ступени лестниц. Затирка швов на облицовке полов. Ремонт и замена плитки.		**216**	
Производственная практика (концентрированная) **Виды работ** 1.Выполнять подготовительные работы. 2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей		**144**	

помещений в соответствии с заданием. 3. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений. 4. Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений. 5. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.		
Промежуточная аттестация	***20***	
Всего	**422**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Строительные материалы и технология отделочных работ», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Облицовочно-плиточные работы», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Белецкий, Б. Ф. Технология и механизация строительного производства : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-8101-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171844 (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Береснев, А.И. Основы строительного производства [Текст]: учебник/ А.И.Береснев. - М.: Академия, 2019. – 288 с.

3. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478885/

4. Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для спо / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8484-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176897 (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Петрова, И.В. Основы технологии отделочных строительных работ [Текст]: учебник/ И.В.Петрова. - 4-е изд. – М.: Академия, 2020. – 112 с.

6. Прекрасная, Е.П. Выполнение мозаичных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Е.П. Прекрасная. – М.: Академия, 2019. – 144 с.

7. Прекрасная, Е.П. Технология декоративно-художественных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2018. – 192 с.

8. Технология декоративно-художественных работ [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/479610/

9. Черноус, Г.Г. Выполнение облицовочных работ синтетическими материалами [Текст]: учебник/ Г.Г.Черноус. – М.: Академия, 2018. – 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года № 883 (зарегистрировано в министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020 г. регистрационный № 61787).

2. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве (с изменениями и дополнениями).

3. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ.	Организация рабочего места. Соблюдение безопасных условий труда. Выбор инструментов. Выбор материалов и приготовление строительных растворов. Выполнение приемов работ. Соблюдение технологической последовательности выполнения операций.	Экспертное наблюдение выполнение практических работ на учебной производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов
ПК 6.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений.	Организация рабочего места. Соблюдение безопасных условий труда. Выбор инструментов. Выбор материалов и приготовление строительных растворов. Выполнение приемов работ. Соблюдение технологической последовательности выполнения операций.	
ПК 6.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий.	Организация рабочего места. Соблюдение безопасных условий труда. Выбор инструментов. Выбор материалов и приготовление строительных растворов. Выполнение приемов работ. Соблюдение технологической последовательности выполнения операций.	
ОК 01	Сформированность умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач.	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 04	Сформированность умения работать в коллективе	
ОК 07	Сформированность умения организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
ОК 09	Сформированность умения пользоваться профессиональной документацией	

Приложение 1.7
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы. 4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 7

2. Структура и содержание профессионального модуля 8

2.1. Трудоемкость освоения модуля 8

2.2. Структура профессионального модуля 8

2.3. Содержание профессионального модуля 9

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре»
код и наименование модуля

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по ландшафтной архитектуре».
Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные направления изменения климатических условий региона	-
ПК 7.1	Составлять предпроектный план, эскиз и генплан ландшафтного объекта; Выполнять необходимые предпроектные исследования	Методы составления плана, эскиза и генплана	Проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки ландшафтного объекта
ПК 7.2	Выполнять разбивочные и посадочные чертежи;	Правила выполнения разбивочных и посадочных чертежей	Выполнения проектных чертежей ландшафтных объектов
ПК 7.3	Подбирать растения, материалы, оборудование и инструменты для ландшафтных работ; Выполняет работы на объекте озеленения;	Виды архитектурно-ландшафтной организации растительного материала; Ассортимент цветочно-декоративных и древесно-декоративных растений; Назначение специализированных материалов, оборудования и инструментов; Правила техники безопасности и охраны труда; Основы технологических	Выполнения ландшафтных работ

		процессов агротехнических работ	

1.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 7.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку ландшафтного объекта	Проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки ландшафтного объекта	МДК 07.02 все темы УП 07 все темы	134	Требование работодателя
2	ПК 7.2 Выполнять проектные чертежи ландшафтных объектов	Выполнения проектных чертежей ландшафтных объектов			
3	ПК 7.3 Выполнять различные виды ландшафтных работ	Выполнения ландшафтных работ			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	48	22
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	*72*	*72*
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 07.01, МДК 07.02 в форме комплексного дифференцированного зачета УП 07 ПМ 07 в форме экзамена	14	-
Всего	**134**	**94**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 07	Раздел 1. Основы проектирования ландшафтных объектов	**48**	**22**	**48**	48	-	**-**		
	Учебная практика	**72**	**72**						
	Производственная практика	**-**	**-**						**-**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***134***	**94**	***48***	***48***		**-**		**-**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Основы проектирования ландшафтных объектов		**48 / 22**	
МДК 07.01 Основы проектирования ландшафтных объектов		**48 / 22**	
Тема 1.1 Основы экологии и биологии декоративных растений.	**Содержание:**	**6/0**	
	Задачи декоративного древоводства и цветоводства. Принципы подбора ассортимента. Жизненные формы декоративных растений. Морфология. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент. Районирование ассортимента. Интродукция. Стандарты на декоративные древесные растения. Классические и инновационные схемы получения посадочного материала	6	
Тема 1.2 Основы декоративной дендрологии.	**Содержание:**	**2/0**	
	Декоративные качества листьев. Ассортимент. Декоративные качества цветков и плодов. Ассортимент. Декоративные качества стволов и кроны. Ассортимент. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на озеленяемых объектах. Виды обрезки.	2	
Тема 1.3 Виды архитектурно-ландшафтной организации растительного материала.	**Содержание:**	**4/2**	
	Древесно-кустарниковые группы: массивы, рощи, аллеи, боскеты, живые изгороди, солитеры. Топиарное искусство. Вертикальное озеленение. Газоны.	2	
	В том числе практических занятий:	**2**	
	Практическое занятие № 1. Цветочные композиции. Кружевные и наборные партеры. Проектирование цветника(рабатки) с расчетом потребности в посадочном материале	2	
Тема 1.4 Проектирование открытых пространств с использованием элементов благоустройства	**Содержание:**	**4/0**	
	Дорожно-тропиночная сеть на ландшафтных объектах. Садово-парковые сооружения (МАФы). Инженерное оборудование. Использование композиционных возможностей воды. Водные устройства: пруды, каскады, водопады, фонтаны.	4	

Тема 1.5 Рельеф и геопластика в ландшафтной архитектуре.	**Содержание:**	**4/2**	
	Террасирование. Подпорные стенки. Альпийские горки. Ландшафтный камень.	2	
	В том числе практических занятий:	**2**	
	Практическое занятие № 2. Выполнение чертежа-схемы конструкции подпорной стенки из плитняка.	2	
Тема 1.6 Введение в основы ландшафтного проектирования	**Содержание**	**4/2**	
	История ландшафтного дизайна. Стили в ландшафтной архитектуре	2	ПК 7.2 ОК 01, ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Заполнить таблицу-соответствие основных признаков ландшафтных стилей	2	
Тема 1.7 Проектирование объектов зелёного строительства	**Содержание**	**6/2**	
	Методика ландшафтного проектирования объектов различных типов. Классификация ландшафтных объектов. Зонирование территории ландшафтного объекта. Состав и размеры функционально-планировочных элементов многопрофильного парка. Примерный баланс территории.	4	ПК 7.2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 4. Знакомство с возможностями компьютерной программы на примере демонстрационного файла («Наш Сад 6.0 Омега»).	2	ПК 7.2 ОК 01, ОК 07
Тема 1.8 Выполнение ландшафтного проекта	**Содержание**	**18/14**	
	Топоподоснова для проектного задания. Масштаб плана. Генплан и изометрическое изображение проектируемого ландшафтного объекта. Ассортиментный перечень растений и посадочная ведомость. Видовые точки на проектируемом объекте.	4	ПК 7.2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических занятий	**14**	
	Практическое занятие № 5. Выполнить эскизный вариант ландшафтного проекта: Зонирование территории	2	ПК 7.2 ОК 01 ОК 07
	Практическое занятие № 6. Проектирование дорожно-тропиночной сети и других элементов благоустройства	2	
	Практическое занятие № 7. Проектирование водных устройств	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение эскизного варианта проекта	2	
	Практическое занятие № 9. Подбор растительного ассортимента и заполнение посадочной ведомости	2	
	Практическое занятие № 10. Презентация проекта	4	
Учебная практика Виды работ		**72**	

1.Разработка и реализация проекта благоустройства придомовой территории.		
Промежуточная аттестация	***14***	
Всего	***134***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Ландшафтный дизайн», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство.- М.: Издательский центр «Академия», 2018

2. Джикович Ю.В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства.- М.: Издательский центр «Академия», 2019

3. Теодоронский В.С., Горбатова В.И., Горбатов В.И. «Озеленение населённых мест с основами градостроительства» - М. : Издательский центр «Академия», 2018

4. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. «Декоративное растениеводство. Цветоводство.»- М.Издательский центр «Академия», 2018

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Наименование.

1. СНиП 2.07.01.89 “Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений” Изменения 11 БСТ 11-90. Дополнения БСТ 5-93 Изменение 2 БСТ 10-9
2. СНиП 4.02.91, 4.05.91 “Сборник сметных норм и расценок на строительные работы”
3. СНиП III – 10-75 Благоустройство территорий4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 7.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку ландшафтного объекта	Демонстрация знаний и умений по проведению ландшафтного анализа и предпроектной оценки ландшафтного объекта	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. Экзамен по профессиональному модулю.
ПК 7.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения	Демонстрация знаний и умений по выполнению проектных чертежей объектов озеленения	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. Экзамен по профессиональному модулю.

ПК 7.3. Выполнять ландшафтные работы	Демонстрация знаний и умений по выполнению ландшафтных работ	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. Экзамен по профессиональному модулю.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Самостоятельно определять этапы решения поставленной задачи; Составляет план действия, определяет необходимые ресурсы.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирует процесс поиска информации, структурирует получаемую информацию.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля, выполнение ДЭ.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применяет современную научную профессиональную терминологию.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля, выполнение ДЭ.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Успешно взаимодействует с коллегами, преподавателем, администрацией.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля, выполнение ДЭ.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применяет средства информационных технологий, использует современное программное обеспечение.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП. 01	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Учебная практика	чертежная	6	108
УП. 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Учебная практика	геодезическая	5	72
УП. 03	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Учебная практика	сметная	7	36
УП. 05	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	Учебная практика	технологическая	6	72
УП. 07	ПМ 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	Учебная практика	технологическая	4	72
		Всего УП	X	X	576
ПП. 01	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта	Производственная практика	технологическая	6	72

	капитального строительства				
ПП. 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Производственная практика	технологическая	6-7	180
ПП. 03	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Производственная практика	технологическая	7-8	252
ПП. 04	ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	Производственная практика	технологическая	8	144
ПП. 05	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	Производственная практика	технологическая	6	72
ПП. 06	ПМ 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	Производственная практика	технологическая	4	144
		Всего ПП	X	X	792
		Итого практики	X	X	1368

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

УП.02 ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

УП.03 ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

УП.05 ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС

УП.06 ПМ 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник

УП.07 ПМ 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....5
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....7
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....12
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....13
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....13
2.2. Структура учебной практики.....13
2.3. Содержание учебной практики.....16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ...22
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....22
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....22
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....23
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.01 Учебная практика	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
УП 02 Учебная практика	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
УП.03 Учебная практика	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
УП.05 Учебная практика	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	МДК.05.01 Информационное моделирование в строительстве
УП.06 Учебная практика	ПМ 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	МДК.06.01 Выполнение облицовочных работ
УП.07 Учебная практика	ПМ 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	МДК.07.01 Основы проектирования ландшафтных объектов

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и

	культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	определять глубину заложения фундамента; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
ПК 1.2	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
ПК 1.3	читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
ПК 6.1	Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ
ПК 6.2	Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних поверхностей зданий и сооружений
ПК 6.3	Выполнять ремонт облицованных поверхностей
ПК 7.1	Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку ландшафтного объекта
ПК 7.2	Выполнять проектные чертежи ландшафтных объектов
ПК 7.3	Выполнять различные виды ландшафтных работ

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства, ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства, ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий, ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства, ВД 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник, ВД 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства; подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам;
ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты; расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства; разработки сметных расчетов объектов капитального строительства; анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ; определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ;
ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;

строительства	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования; анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователе; составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
ВД 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; облицовки горизонтальных, вертикальных внутренних поверхностей зданий и сооружений; ремонта участков внутренних и наружных поверхностей, облицованных плиткой
ВД 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	Проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки ландшафтного объекта; Выполнения проектных чертежей ландшафтных объектов; Выполнения ландшафтных работ

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 01	ПК 1.1, ПК 1.3	Пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	Темы 1.5 – 1.10	72	Требование работодателя Ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием

					средств автоматизированного проектирования Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования
УП.06	ПК 6.2	Выполнять облицовку поверхностей		26	Выполнение реальных объектов
УП. 07	ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	Проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки ландшафтного объекта; Выполнения проектных чертежей ландшафтных объектов; Выполнения ландшафтных работ	Все темы	72	Формирование дополнительных ПК
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 170					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	108	рассредоточено	3/6	Диф. зачет
УП. 02	72	рассредоточено	3/5	Диф. зачет
УП. 03	36	рассредоточено	4/7	Диф. зачет
УП. 05	72	рассредоточено	3/6	Диф. зачет
УП. 06	216	рассредоточено	1-2/2-3	Диф. зачет
УП. 07	72	рассредоточено	2/4	Диф. зачет
Всего УП	576	Х	Х	Х

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01. Учебная практика				108
ПК 1.1. – 1.3.	Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений	1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС: -подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; -подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; -подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD; -подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD	Тема 1.1. Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ	6
			Тема 1.2. Подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы	6
			Тема 1.3. Подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD	6
			Тема 1.4. Подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD	6
		2.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий; -карнизных узлов зданий; -стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.	Тема 1.5. Разработка узлов цоколя зданий	12
			Тема 1.6. Разработка карнизных узлов зданий	12
			Тема 1.7. Разработка стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий	12
		3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: -чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; - фасада здания, узлов в AutoCAD.	Тема 1.8. Разработка чертежа плана здания в AutoCAD	12
			Тема 1.9. Разработка чертежа разреза здания в AutoCAD	12
			Тема 1.10. Разработка фасада здания, узлов в AutoCAD	12

		4. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ПК ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.): - сбор нагрузок; - определение расчётного сопротивления грунта; -определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента; -расчёт сборной железобетонной конструкции.	Тема 1.11. Сбор нагрузок	2
			Тема 1.12. Определение расчётного сопротивления грунта	4
			Тема 1.13. Определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента	3
			Тема 1.14. Расчёт сборной железобетонной конструкции	3
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	108
УП 02. Учебная практика				72
ПК 2.7	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки: Выполнение поверок геодезических приборов. Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода. Измерение длин линий с контролем точности. Камеральная обработка полевых измерений. Выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка. Составление картограммы земляных работ. Вертикальная привязка здания к рельефу.	Тема 1.1. Подготовительные работы	6
			Тема 1.2. Разработка проекта вертикальной планировки участка	6
			Тема 1.3. Геодезические работы по созданию плановой разбивочной сети	6
			Тема 1.4. Геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети	6
			Тема 1.5. Геодезические разбивочные работы	12
			Тема 1.6. Расчет объемов земляных работ в системе КРЕДО ОБЪЕМЫ	36
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**72**
УП 03. Учебная практика				**36**
ПК 3.3.	Раздел 4. Организация сметного ценообразования	Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией.	Тема 1.1. Инструктаж. Ознакомление с производственной ситуацией	2
		Расчёт объёмов работ и заполнение ведомости объёмов работ по заданному проекту: - расчёт объёмов земляных работ; - расчёт объёмов подстилающих слоёв и оснований зданий и сооружений; - расчёт объёмов работ железобетонных конструкций; - расчёт объёмов работ конструктивных решений надземной части сооружения; - расчёт объёмов отделочных работ - расчёт объёмов по заполнению оконных и дверных проёмов; - расчёт объёмов по благоустройству и озеленению	Тема 1.2 Расчёт объёмов земляных работ	2
			Тема 1.3 Расчёт объёмов подстилающих слоёв и оснований зданий и сооружений	2
			Тема 1.4 Расчёт объёмов работ железобетонных конструкций	2
			Тема 1.5 Расчёт объёмов работ конструктивных решений надземной части сооружения	2
			Тема 1.6 Расчёт объёмов отделочных работ	2
			Тема 1.7 Расчёт объёмов по заполнению оконных и дверных проёмов	2
			Тема 1.8 Расчёт объёмов по благоустройству и озеленению	2
		Составление локальной сметы на	Тема 1.9 Составление	4

		общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса);	локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	
		Составление объектной сметы (с применением программного комплекса).	Тема 1.10 Составление объектной сметы (с применением программного комплекса)	6
		Составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса).	Тема 1.11 Составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	6
		Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	Тема 1.12 Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	4
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N	**36**
УП 05. Учебная практика				**72**
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; 3. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС. 4. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование. 5. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части 6. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части 7. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана 8. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения 9. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения 10. Оформление документации на основании информационной модели ОКС	Тема 1.1. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	6
			Тема 1.2. Наполнение электронных справочников	6
			Тема 1.3. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части	12
			Тема 1.4. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части	6
			Тема 1.5. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана	12
			Тема 1.6. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения	12
			Тема 1.7. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения	12
			Тема 1.8. Оформление документации на основании информационной модели ОКС	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N	**72**
УП 06. Учебная практика				216
ПК 6.1–	Раздел I. Технология	Инструктаж по безопасным условиям труда при укладке керамической плитки	Тема 1.1. Подготовительные работы при укладке	30

ПК 6.3	облицовочных, мозаичных и декоративных работ	Приготовление растворов и плиточного клея. Подготовка вертикальных поверхностей под облицовку плиткой. Подготовка горизонтальных поверхностей под облицовку плиткой. Подготовка плитки. Облицовка вертикальных поверхностей. Облицовка вертикальных поверхностей способом «шов в шов». Облицовка квадратных колонн. Облицовка углов плиткой. Затирка швов на облицовке стен. Укладка плиток прямыми рядами с фризом. Укладка плиток с фризом по диагонали. Выполнение покрытия полов керамической плиткой способом «шов в шов». Выполнение покрытия полов керамической плиткой способом «в разбежку». Выполнение покрытия полов керамической плиткой способом «по диагонали». Настилка плиточных полов с заданным уклоном. Затирка швов на облицовке полов.	облицовочной плитки	
			Тема 1.2. Резка керамической плитки	24
			Тема 1.3. Выполнение облицовочных работ вертикальных поверхностей	84
			Тема 1.4. Выполнение облицовочных работ горизонтальных поверхностей	60
			Тема 1.5. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами	18
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N	**216**
УП 07. Учебная практика				72
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	Раздел 1. Основы проектирования ландшафтных объектов	Разработка и реализация проекта благоустройства придомовой территории	Тема 1.1. Ландшафтный анализ территории	6
			Тема 1.2. Выполнение чертежа объекта озеленения с использованием компьютерных программ	24
			Тема 1.3. Разработка проектно-сметной документации	6
			Тема 1.4. Реализация проекта	36
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N	**72**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 01. ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства		108
Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений		108
Тема 1.1. Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ	**Содержание**	6
	Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;	
Тема 1.2. Подбор элементов наслонных стропил,	**Содержание**	6

вычерчивание стропильной системы	Подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы;	
Тема 1.3. Подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD	**Содержание**	6
	Подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD	
Тема 1.4. Подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD	**Содержание**	6
	Подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD	
Тема 1.5. Разработка узлов цоколя зданий	**Содержание**	12
	Разработка узлов цоколя зданий	
Тема 1.6. Разработка карнизных узлов зданий	**Содержание**	12
	Разработка карнизных узлов зданий	
Тема 1.7. Разработка стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий	**Содержание**	12
	Разработка стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий	
Тема 1.8. Разработка чертежа плана здания в AutoCAD	**Содержание**	12
	Разработка чертежа плана здания в AutoCAD	
Тема 1.9. Разработка чертежа разреза здания в AutoCAD	**Содержание**	12
	Разработка чертежа разреза здания в AutoCAD	
Тема 1.10. Разработка фасада здания, узлов в AutoCAD	**Содержание**	12
	Разработка фасада здания, узлов в AutoCAD	
Тема 1.11. Сбор нагрузок	**Содержание**	2
	Сбор нагрузок на 1 кв.м. покрытия и перекрытия плоской крыши. Сбор нагрузок от собственного веса конструкций. Сбор нагрузок на 1 кв.м. покрытия и перекрытия скатной крыши.	
Тема 1.12. Определение расчётного сопротивления грунта	**Содержание**	4
	Определение расчётного сопротивления на основе физико-механических характеристик грунта по таблицам СП методом интерполяции и по формулам	
Тема 1.13. Определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента	**Содержание**	3
	Расчёт действующих нагрузок. Определение глубины заложения фундамента и размера подошвы ленточного фундамента по каталогам	
Тема 1.14. Расчёт сборной железобетонной конструкции	**Содержание**	3
	Расчёт железобетонной балконной плиты и ЖБ балок под плиту. Подбор арматуры. Проверка прочности	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 02. ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства		72
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		72
Тема 1.1. Подготовительные работы	**Содержание**	6
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ. Компарирование рулетки, поверки нивелира и теодолита. Выполнение тренировочных упражнений.	
Тема 1.2. Разработка проекта вертикальной планировки участка	**Содержание**	6
	Проектирование сетки квадратов (2х2), со сторонами квадратов на местности 4 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в офисном программном обеспечении (AutoCAD). Электронным тахеометром вынести в натуру вершины квадратов. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК.	

	Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Составление плана, рисовка рельефа (масштаб плана 1:100, высота сечения рельефа 0,1 м.). Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки и определению объемов перемещаемых земляных масс.	
Тема 1.3. Геодезические работы по созданию плановой разбивочной сети	**Содержание**	6
	Рекогносцировка, закрепление точек теодолитного хода (4-5 точек на бригаду). Измерение горизонтальных углов одним полным приемом, длин линий в теодолитном ходе. Выполнение вычислительной обработки теодолитного хода: контроль угловых и линейных измерений, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода, построение координатной сетки и нанесение точек теодолитного хода на план в масштабе 1:500, каждым практикантом для своего варианта хода. Вычисление площади участка.	
Тема 1.4. Геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети	**Содержание**	6
	Проложение хода технического нивелирования в контексте построения высотного обоснования, т.е. передача высот на угловые точки теодолитного хода. Обработка журнала по проложению хода технического нивелирования	
Тема 1.5. Геодезические разбивочные работы	**Содержание**	12
	Выполнение выноса в натуру проектной линии. Составление разбивочного чертежа. Выполнение расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки. Выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру проектную линию и проектную высоту точки. Закрепление створными точками положения проектной линии. Выполнение измерений, обеспечивающих вычисление высоты труднодоступной точки сооружения, определение вертикальности конструкции	
Тема 1.6. Расчет объемов земляных работ в системе КРЕДО ОБЪЕМЫ	**Содержание**	36
	Вычислить проектную отметку площадки. В системе КРЕДО ОБЪЕМЫ создать новый пустой Набор проектов. Переименовать Новый Набор проектов и Новый проект в номер команды. Слой проекта переименовать в Рельеф. Выполнить построение поверхности. Создать на одном уровне со слоем Рельеф слой Проект. В слое Проект выполнить построение структурной линии по точкам 1, 5, 25 и 21. Метод определение ее высоты выбрать «С постоянной высотой», указав при этом отметку, равную проектной. Выполнить посторенние поверхности в слое Проект. Выполните расчет объемов между поверхностями. В открывшемся окне параметров выполнить следующие настройки: ˜ Слой проекта 1 – Рельеф; ˜ Слой проекта 2 – Проект; ˜ Текст объемов – Не создавать; ˜ Имя проекта – Объемы 1; ˜ Min объем насыпи – 0,0001; ˜ Стиль поверхности – Без отображения; ˜ Заполнение насыпи – нет фона; ˜ Заполнение выемки – нет фона; ˜ Штриховка выемки– Угол 45, шаг 2. Оформить план земляных работ (Объемы/Сетка объемов/Создать прямоугольную сетку). В узлах сетки необходимо наличие только проектных, исходных и рабочих отметок. В квадратах – объемы работ. Составить «Ведомость объемов по сетке» и сохранить ее в формате RTF.	

	В системе КРЕДО ОБЪЕМЫ сформировать чертеж плана в масштабе 1:100, использовав один из шаблонов из поставляемой библиотеки шаблонов чертежей. В Чертежной модели отредактировать чертеж, дополнить его ведомостью и сохранить в формате PDF.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 03. ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		
Раздел 4. Организация сметного ценообразования		36
	Содержание	36
Тема 1.1. Инструктаж. Ознакомление с производственной ситуацией	Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией.	2
Тема 1.2 Расчёт объёмов земляных работ	Расчёт объёмов работ и заполнение ведомости объёмов работ по заданному проекту: - расчёт объёмов земляных работ; - расчёт объёмов подстилающих слоёв и оснований зданий и сооружений; - расчёт объёмов работ железобетонных конструкций; - расчёт объёмов работ конструктивных решений надземной части сооружения; - расчёт объёмов отделочных работ - расчёт объёмов по заполнению оконных и дверных проёмов; - расчёт объёмов по благоустройству и озеленению	2
Тема 1.3 Расчёт объёмов подстилающих слоёв и оснований зданий и сооружений		2
Тема 1.4 Расчёт объёмов работ железобетонных конструкций		2
Тема 1.5 Расчёт объёмов работ конструктивных решений надземной части сооружения		2
Тема 1.6 Расчёт объёмов отделочных работ		2
Тема 1.7 Расчёт объёмов по заполнению оконных и дверных проёмов		2
Тема 1.8 Расчёт объёмов по благоустройству и озеленению		2
Тема 1.9 Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса);	4
Тема 1.10 Составление объектной сметы (с применением программного комплекса)	Составление объектной сметы (с применением программного комплекса).	6
Тема 1.11 Составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	Составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса).	6
Тема 1.12 Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС		72
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		**72**
Тема 1.1. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	**Содержание**	6
	Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; Обеспечение технической поддержки процесса разработки и	

	подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС.	
Тема 1.2. Наполнение электронных справочников	**Содержание**	6
	Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование	
Тема 1.3. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части	**Содержание**	12
	Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части	
Тема 1.4. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части	**Содержание**	6
	Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части	
Тема 1.5. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана	**Содержание**	12
	Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана	
Тема 1.6. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения	**Содержание**	12
	Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения	
Тема 1.7. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения	**Содержание**	12
	Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения	
Тема 1.8. Оформление документации на основании информационной модели ОКС	**Содержание**	6
	Оформление документации на основании информационной модели ОКС	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 06. ПМ 06. Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник		
Раздел I. Технология облицовочных, мозаичных и декоративных работ		216
Тема 1.1. Подготовительные работы при укладке облицовочной плитки	**Содержание**	30
	Организация рабочего места, устройство выравнивающего слоя (штукатурные работы), провешивание и отбивка маячных линий под облицовку прямолинейных поверхностей, приготовление вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик, контроль качества выполняемых работ.	
Тема 1.2. Резка керамической плитки	**Содержание**	24
	Расчет объёмов работ, определение пригодности применяемых материалов, сортировка, резка плитки (прямолинейная, криволинейная, окружностей и др.) Резка плитки механизированным способом. Контроль качества, устранение дефектов	
Тема 1.3. Выполнение облицовочных работ вертикальных поверхностей	**Содержание**	84
	Укладка первого ряда керамической плитки на стену со швом 3 мм. Укладка на стену керамической плитки 9 рядов в ширину и 5 рядов в высоту. Облицовка участка стены с «Зеркалом» и симметричным распределением плитки цокольного ряда. Укладка на стену керамической плитки 10 рядов в ширину и 10 рядов в высоту. Облицовка керамической плиткой внутреннего угла вертикальных стен. Облицовка керамической плиткой углового выступа с коробом для трубы. Облицовка керамической плиткой стены с выступом на ширину 4х плиток. Облицовка керамической плиткой вертикального выступа в виде колонны с двухсторонним коробом для трубы.	
Тема 1.4. Выполнение облицовочных работ	**Содержание**	60

горизонтальных поверхностей	Выполнение выравнивающих стяжек для пола из керамической плитки. Выполнение выравнивающих стяжек с заданным уклоном. Укладка пола прямыми рядами керамической плиткой. Диагональная настилка керамических плиток на пол с установкой фриза и элементов мозаики.	
Тема 1.5. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами	**Содержание**	18
	Ремонт облицованных вертикальных и горизонтальных поверхностей плитками и плитами	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 07. ПМ 07. Выполнение работ по ландшафтной архитектуре		72
Раздел 1. Основы проектирования ландшафтных объектов		72
Тема 1.1. Ландшафтный анализ территории	**Содержание**	6
	Проведение предпроектного анализа состояния зеленых насаждений. Проведение анализа размещения инженерных коммуникаций. Составление ситуационного плана: нанесение на план в М1:2000 окружающие сопредельные объекты и территории. Составление дендрологического плана: нанесение на план в М 1:500 -1 1:200 расположение деревьев, кустарников с учетом размера крон. Составление схемы функционального зонирования подготовка схемы распределения территории по зонам использования для различных функций.	
Тема 1.2. Выполнение чертежа объекта озеленения с использованием компьютерных программ	**Содержание**	24
	Выполнение схем функционального зонирования. Выполнение генерального плана с помощью программ AUTOCAD.: планировочное решение, графика, нанесение условных обозначений, экспликации, таблиц баланса. Выполнение схем инженерных сооружений и коммуникаций с помощью программ ARCHICAD, AUTOCAD. Выполнение плана озеленения с помощью программ ARCHICAD, AUTOCAD: нанесение на план условных обозначений деревьев и кустарников с разметкой посадочных мест и таблицей ассортимента.	
Тема 1.3. Разработка проектно-сметной документации	**Содержание**	6
	Расчет посадочного материала. Расчет объемов земельных работ. Расчет стоимости малых архитектурных форм. Расчет стоимости проекта: составление ведомости по стоимости проекта.	
Тема 1.4. Реализация проекта	**Содержание**	36
	Реализация проекта на территории колледжа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет технологии и организации строительных процессов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Проектирования зданий и сооружений», «Испытания строительных материалов», «Геопространственных технологий», «Цифровые технологии в строительстве», «Строительные материалы и технология отделочных работ», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», «Облицовочно-плиточные работы», «Ландшафтный дизайн», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 216 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06772-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/454585.

2. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 490 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10318-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://www.urait.ru/bcode/475590 (дата обращения: 26.12.2021).

3. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания : учебное пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 280 с. – (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-014471-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1085521 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9.

5. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 352 с.

6. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-7815-6

7. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492767.

8. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) : учебно-методическое пособие / составители Е. А. Дмитренко [и др.]. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92360.

9. Теодоронский В.С., Горбатова В.И., Горбатов В.И. «Озеленение населённых мест с основами градостроительства» - М. : Издательский центр «Академия», 2018.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.3 ПК 1.2 ПК 1.3	определяет глубину заложения фундамента; подбирает строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; строит расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; выполняет расчеты нагрузок, действующих на конструкции; выполняет статический расчет; проверяет несущую способность конструкций; подбирает сечение элемента от приложенных нагрузок; выполняет расчеты соединений элементов конструкции; читает проектно-технологическую документацию; пользуется компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	Учебно-производственные работы; Наблюдение за выполнением практических работ; Анализ документов: дневник и отчет по учебной практике; Аттестационные листы.
УП 02	ПК 2.7	осуществляет построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; выбирает геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; выполняет геодезические разбивочные работы в процессе строительства; осуществляет геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	Экспертное наблюдение выполнение практических работ на учебной производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов
УП 03	ПК 3.3	составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат рассчитывает фактическую себестоимость строительно-монтажных работ определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ	Экспертное наблюдение выполнение практических работ на учебной производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов
УП 05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при	Экспертное наблюдение выполнение практических работ на учебной производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов

		информационном моделировании ОКС; разрабатывает информационную модель зданий – устройство надземной части; разрабатывает информационную модель зданий – устройство подземной части; разрабатывает информационную модель зданий – моделирование генерального плана разрабатывает информационную модель зданий – моделирование сетей водоснабжения разрабатывает информационную модель зданий – моделирование сетей водоотведения оформляет документацию на основании информационной модели ОКС	
УП 06	ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ; выполнять подготовительные работы; выполнять облицовку горизонтальных и вертикальных поверхностей плитками и плитами; выполнять ремонт облицованных поверхностей	Экспертное наблюдение выполнение практических работ на учебной производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов
УП 07	ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3	Выполняет необходимые предпроектные исследования; Составляет предпроектный план, эскиз и генплан ландшафтного объекта; Выполняет разбивочные и посадочные чертежи; Подбирает растения, материалы, оборудование и инструменты для ландшафтных работ; Выполняет работы на объекте озеленения;	Экспертное наблюдение выполнение практических работ на учебной производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

ПП.02 ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

ПП.03 ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

ПП.04 ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

ПП.05 ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС

ПП.06 ПМ 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник

ПДП.00 Преддипломная практика по профилю специальности

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы: 5
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....28
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....28
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....30
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....34
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....35
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....35
2.2. Структура производственной практики.....35
2.3. Содержание производственной практики.....37
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....41
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....41
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....41
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....42
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....42
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.01 Производственная практика	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
ПП 02 Производственная практика	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству
ПП.03 Производственная практика	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПП.04 Производственная практика	ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений
ПП.05 Производственная практика	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	МДК.05.01 Информационное моделирование в строительстве
ПП.06 Производственная практика	ПМ 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	МДК.06.01 Выполнение облицовочных работ

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	определять глубину заложения фундамента; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
ПК 1.2	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
ПК 1.3	читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ
ПК 2.3	Организовывать строительные работы
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
ПК 4.4	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
ПК 4.5	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
ПК 4.6	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием

ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
ПК 6.1	Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ
ПК 6.2	Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних поверхностей зданий и сооружений
ПК 6.3	Выполнять ремонт облицованных поверхностей

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства, ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства, ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий, ВД 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений, ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства, ВД 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ; анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании; определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах; составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ; сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ; ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства; подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях; осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов; операционного контроля качества производства вида строительных работ; принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ; организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ; обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ; разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства; подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам; обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза; организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация

	отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования; организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования; организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	планирования производства этапа видов строительных работ; комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства; комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации; внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию; мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ; ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ; составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты; расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства; разработки сметных расчетов объектов капитального строительства; анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ; определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ; подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации; подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах

ВД 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации; разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов; оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений; определения фактического технического состояния инженерных сетей; составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей; планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству; осуществления сдачи и приемки выполненных работ
ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования; анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователе; составления инструкции по автоматизированному решению задач

	информационного моделирования ОКС; выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
ВД 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; облицовки горизонтальных, вертикальных, внутренних, наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений; укладки декоративных и художественных мозаичных поверхностей; ремонта участков внутренних и наружных поверхностей, облицованных плиткой

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 01	ПК 1.2 ПК 1.3	Выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ; разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования	Тема 1.4 Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования Тема 1.6 Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ	36	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: отработать выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ПК ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.)
ПП. 02	ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ; организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства	Тема 1.4 Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест Тема 2.1 Участие в организации производства строительно-монтажных работ Тема 3.4 Участие в составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам	72	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»: отработка умений на реальном объекте

ПП. 03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	планирования производства этапа видов строительных работ; разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ; разработки сметных расчетов объектов капитального строительства;	Тема 1.2 Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений Тема 1.3 Участие в организации обеспечения строительства материальными ресурсами Тема 1.5 Участие в оформлении документации организации Тема 4.1 Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	72	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
ПП.04	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов; оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений; определения фактического технического состояния инженерных сетей; составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей; планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации;	Тема 1.1 Определение износа элементов здания, выявление дефектов. Оформление соответствующей документации Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений Тема 1.3 Оценка благоустройства придомовой территории многоквартирного дома	144	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
ПП.05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; адаптации настройки программного	Тема 1.1 Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС	72	Использование технологий BIM

		обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС;	Тема 1.2 Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС Тема 1.3 Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС Тема 1.4 Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС Тема 1.5 Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов		
ПП.06	ПК 6.2	выполнения облицовочных работ в соответствии с инструкциями и регламентами;	Тема 1.2 Выполнение облицовочных работ	72	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»
ПДП.00	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций Участие в разработке проекта производства работ. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ Участие в мероприятиях	Тема 1.1 Ознакомление с объектом практики Тема 1.2 Изучение организации строительного производства Тема 1.3 Изучение работы планового отдела Тема 1.4 Изучение работы производственно-технического отдела Тема 1.5 Работа в качестве мастера или дублера мастера	144	Ассоциация «Управление строительства «Атомстройкомплекс»

		по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий Участие в мероприятиях по оценке технического состояния Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда Сбор данных по конкретному заданию дипломного проекта			
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 612 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП. 01	72	концентрированно	3/6
ПП. 02	252	концентрированно	3-4/6-7
ПП. 03	180	концентрированно	4/7-8
ПП. 04	144	концентрированно	4/8
ПП. 05	72	концентрированно	3/6
ПП. 06	144	концентрированно	2/4
ПДП.00	144	концентрированно	4/8
Всего ПП	792	Х	Х

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**

	профессионального модуля			
ПП 01. ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства				**72**
ПК 1.1. – 1.4.	Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений	1.Ознакомление со строительной организацией, нормативными документами, производственной базой. Охрана труда и техника безопасности	Тема 1.1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными документами, производственной базой. Охрана труда и техника безопасности	6
		2. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС	Тема 1.2 Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС	12
		3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования	Тема 1.3 Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования	6
		4. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	Тема 1.4 Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	36
		5. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий	Тема 1.5 Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий	6
		6. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ	Тема 1.6 Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	72
ПП 02. ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства				**180**
ПК 2.1	Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	Тема 1.1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, производственной базой	6
		Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства	Тема 1.2 Участие в разработке календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства	12
		Разработка карт технологических и трудовых процессов.	Тема 1.3 Участие в разработке карт технологических и трудовых процессов	12
		Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной	Тема 1.4 Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест	12
			Тема 1.5 Изучение и анализ стройгенплана	6

		безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	48
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах.	Тема 2.1 Участие в организации производства строительно-монтажных работ	42
			Тема 2.2 Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.	18
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	60
ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7	Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании	Тема 3.1 Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника	6
			Тема 3.2 Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ	6
			Тема 3.3 Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ	12
			Тема 3.4 Участие в составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам	12
			Тема 3.5 Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда	12

		первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	48
ПК 2.8	Раздел 4. Ведение складского хозяйства	Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.	Тема 4.1 Изучение планов складов. Знакомство со складами.	6
			Тема 4.2 Ознакомление со складской документацией	12
			Тема 4.3 Участие в заполнении документов по учету материалов, оборудования	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**24**
ПП 03. ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий				**252**
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	1. Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов.	Тема 1.1 Ознакомление с производственной структурой организации	6
			Тема 1.2 Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений	24

		Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих. Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства. Оценить организацию делопроизводства в строительной организации.	Тема 1.3 Участие в организации обеспечения строительства материальными ресурсами	24
			Тема 1.3 Ознакомление с системой оплаты труда	12
			Тема 1.4 Участие в оформлении документации организации	24
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	90
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4	Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности	Оценить охрану труда на строительной площадке. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации. Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний. Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации).	Тема 3.1 Ознакомление с организацией охраны труда на предприятии	18
			Тема 3.2 Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ	18
			Тема 3.3 Участие в проведении инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ	12
			Тема 3.4 Изучение мероприятий по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации).	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	60
ПК 3.3	Раздел 4. Организация сметного ценообразования	Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. Дать характеристику	Тема 4.1 Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	36

		строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	36
ПП 04. ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений				144
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4,	Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений;	Тема 1.1 Определение износа элементов здания, выявление дефектов. Оформление соответствующей документации	36
		определение сроков службы элементов здания; разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.	Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений	72
		контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;	Тема 1.3 Оценка благоустройства придомовой территории многоквартирного дома	36
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	144
ПП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС				72
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС Составление алгоритмов решения задач информационного	Тема 1.1 Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС	12
			Тема 1.2 Формализация решения задачи	12

		моделирования ОКС Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	информационного моделирования ОКС	
			Тема 1.3 Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС	12
			Тема 1.4 Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС	24
			Тема 1.5 Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	72
ПП 06. ПМ 06 Выполнение вида деятельности по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник				**144**
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Раздел I. Технология облицовочных, мозаичных и декоративных работ	Выполнять подготовительные работы. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений. Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.	Тема 1.1 Выполнение подготовительных работ	36
			Тема 1.2 Выполнение облицовочных работ	84
			Тема 1.3 Выполнение ремонта облицованных поверхностей	24
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	144
ПДП.00 Преддипломная практика				**144**
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	-	Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности. Изучить: - назначение и организационную структуру строительной организации; - характеристики строящихся объектов; - техническую оснащенность строительной организации, организацию материально-технического снабжения и транспортное хозяйство; - организацию системы оценки и контроля качества строительно-монтажных работ.	Тема 1.1 Ознакомление с объектом практики	6
ПК 4.6 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3		Изучение организации строительного производства: - порядка выполнения подготовительных работ, осуществляемых	Тема 1.2 Изучение организации строительного производства	18

		строительной организацией (в том числе подготовку материально-технических мероприятий, необходимых материально-технических ресурсов, документов и т.д.); - организацию приемки материалов и конструкций, входящего контроля их качества, складирования, транспортировки материалов и конструкций и их хранение; - подготовку строительной площадки к началу строительства; - организацию операционного контроля качества строительно-монтажных работ; - ведущие машины и механизмы, применяемые на строительной площадке; - транспортное хозяйство строительства.		
		Изучение работ ведущих отделов: а) плановый отдел Изучение: - структуры отдела и его функции; - основных разделов стройфинплана; - документации по оперативно-производственному планированию работ; - методики составления недельно-суточного графика; - системы контроля за выполнением плана на строительных объектах; - документации оперативного учета использования машин и механизмов; - документации по оформлению перевозок грузов; - отчетной документации по выполнению плана работ; - применяемых средств строительной техники и механизма учета их работы.	Тема 1.3 Изучение работы планового отдела	6
		Изучение работ ведущих отделов: б) производственно-технический отдел Изучение: - структуры и функции отдела; - порядок оформления заказов на материалы, конструкции и оборудование; - графики сдачи пусковых объектов; - систему оценки контроля качества работ в строительстве; - порядок сдачи работ заказчику и учет выполненных работ. Ознакомление: - с общеплощадочным стройгенпланом; - с	Тема 1.4 Изучение работы производственно-технического отдела	6

		технической документацией и проектом производства работ (ППР) на основные объекты; - с организацией геодезической службы; - с планированием работ по охране труда; - с отчетностью отдела.		
		Работа в качестве мастера или дублера мастера: - участие в сдаче объекта под монтажные работы; - комплектация совместно с бригадирами рабочих бригад; - выполнение приемки и входного контроля качества материалов, конструкций и оборудования, поступающих на строительную площадку; - подготовка фронта работы для бригад; - обеспечение бригад инструментами и приспособлениями; - обеспечение своевременной доставки материалов к рабочим местам; - выдача бригадам нарядов на работы; - обеспечение обоснованной проектом производства работ технологии выполнения работ; - проверка качества выполняемых работ и соответствия СНиП на основе карт операционного контроля качества; - приёмка работ, выполненных бригадами и закрытие нарядов; - обеспечение правильного хранения и экономного использования материалов; - контроль правильного расхода фонда заработной платы на участке; - контроль выполнения рабочими требований техники безопасности и пожарной безопасности; - участие в промежуточном контроле качества законченных отдельных видов работ и оформление актов на скрытые работы; - участие в подготовке строительно-монтажных работ к сдаче; - участие в технических испытаниях выполняемых санитарно-технических устройств;	Тема 1.5 Работа в качестве мастера или дублера мастера	108

		- участие в технических, производственных и оперативных совещаниях на участках; - подготовка документации по материальному стимулированию рабочих;		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	144

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства		72
Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений		72
Тема 1.1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными документами, производственной базой. Охрана труда и техника безопасности	**Содержание**	6
	Ознакомление со строительной организацией, нормативными документами, производственной базой. Охрана труда и техника безопасности	
Тема 1.2 Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС	**Содержание**	6
	Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; -подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; -подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD; -подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD	
6Тема 1.3 Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования	**Содержание**	6
	Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий; -карнизных узлов зданий; -стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.	
Тема 1.4 Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	**Содержание**	36
	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования -чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; -фасада здания, узлов в AutoCAD.	
Тема 1.5 Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий	**Содержание**	6
	Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий	
Тема 1.6 Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с	**Содержание**	12
	Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных	

использованием информационных профессиональных программ	профессиональных программ (ПК АВТОКАД , КОМПАС, ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.): - сбор нагрузок; - определение расчётного сопротивления грунта; -определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру; -расчёт и конструирование сборной железобетонной круглопустотной плиты перекрытия; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 02. ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства		252
Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства		66
Тема 1.1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, производственной базой	**Содержание**	6
	Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	
Тема 1.2 Участие в разработке календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства	**Содержание**	12
	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства	
Тема 1.3 Участие в разработке карт технологических и трудовых процессов	**Содержание**	12
	Разработка карт технологических и трудовых процессов	
Тема 1.4 Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест	**Содержание**	24
	Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
Тема 1.5 Изучение и анализ стройгенплана	**Содержание**	12
	Изучение и анализ стройгенплана	
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		78
Тема 2.1 Участие в организации производства строительно-монтажных работ	**Содержание**	60
	Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства	
Тема 2.2 Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах.	**Содержание**	18
	Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах	
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		84
Тема 3.1 Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника	**Содержание**	18
	Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника	
Тема 3.2 Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ	**Содержание**	12
	Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации	

Тема 3.3 Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ	**Содержание**	18
	Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	
Тема 3.4 Участие в составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам	**Содержание**	18
	Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.	
Тема 3.5 Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда	**Содержание**	18
	Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.	
Раздел 4. Ведение складского хозяйства		24
Тема 4.1 Изучение планов складов. Знакомство со складами.	**Содержание**	6
	Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений	
Тема 4.2 Ознакомление со складской документацией	**Содержание**	12
	Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам	
Тема 4.3 Участие в заполнении документов по учету материалов, оборудования	**Содержание**	6
	Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 03. ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		180
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		90
Тема 1.1 Ознакомление с производственной структурой организации	**Содержание**	6
	Ознакомление с производственной структурой организации	
Тема 1.2 Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений	**Содержание**	24
	Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции)	

	строительных объектов.	
Тема 1.3 Участие в организации обеспечения строительства материальными ресурсами	**Содержание**	24
	Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства	
Тема 1.4 Ознакомление с системой оплаты труда	**Содержание**	12
	Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих.	
Тема 1.5 Участие в оформлении документации организации	**Содержание**	24
	Оценить организацию делопроизводства в строительной организации.	
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности		54
Тема 3.1 Ознакомление с организацией охраны труда на предприятии	**Содержание**	12
	Оценить охрану труда на строительной площадке. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации.	
Тема 3.2 Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ	**Содержание**	18
	Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности.	
Тема 3.3 Участие в проведении инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ	**Содержание**	12
	Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний.	
Тема 3.4 Изучение мероприятий по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации).	**Содержание**	12
	Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации).	
Раздел 4. Организация сметного ценообразования		36
Тема 4.1 Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	**Содержание**	36
	Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. Дать характеристику строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 04. ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений		144
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		
Тема 1.1 Определение износа элементов здания, выявление дефектов. Оформление соответствующей документации	**Содержание**	36
	Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений;	
Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений	**Содержание**	72
	Определение сроков службы элементов здания; разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.	36
Тема 1.3 Оценка благоустройства придомовой территории многоквартирного дома	**Содержание**	
	Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП.05 ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС		
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		72
Тема 1.1 Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС	**Содержание**	12
	Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС	
Тема 1.2 Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС	**Содержание**	12
	Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС	
Тема 1.3 Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС	**Содержание**	12
	Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС	
Тема 1.4 Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС	**Содержание**	24
	Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС	
Тема 1.5 Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	**Содержание**	12
	Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП.06 ПМ 06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник		144
Раздел I. Технология облицовочных, мозаичных и декоративных работ		144
Тема 1.1 Выполнение подготовительных работ	**Содержание**	30
	Выполнять подготовительные работы.	
Тема 1.2 Выполнение облицовочных работ	**Содержание**	96
	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и	

	вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений. Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений.	
Тема 1.3 Выполнение ремонта облицованных поверхностей	**Содержание**	18
	Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПДП.00 Преддипломная практика		144
Тема 1.1 Ознакомление с объектом практики	Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности. Изучить: - назначение и организационную структуру строительной организации; - характеристики строящихся объектов; - техническую оснащенность строительной организации, организацию материально-технического снабжения и транспортное хозяйство; - организацию системы оценки и контроля качества строительно-монтажных работ.	6
Тема 1.2 Изучение организации строительного производства	Изучение организации строительного производства: - порядка выполнения подготовительных работ, осуществляемых строительной организацией (в том числе подготовку материально-технических мероприятий, необходимых материально-технических ресурсов, документов и т.д.); - организацию приемки материалов и конструкций, входящего контроля их качества, складирования, транспортировки материалов и конструкций и их хранение; - подготовку строительной площадки к началу строительства; - организацию операционного контроля качества строительно-монтажных работ; - ведущие машины и механизмы, применяемые на строительной площадке; - транспортное хозяйство строительства.	18
Тема 1.3 Изучение работы планового отдела	Изучение работ ведущих отделов: а) плановый отдел Изучение: - структуры отдела и его функции; - основных разделов стройфинплана; - документации по оперативно-производственному планированию работ; - методики составления недельно-суточного графика; - системы контроля за выполнением плана на строительных объектах; - документации оперативного учета использования машин и механизмов; - документации по оформлению перевозок грузов; - отчетной документации по выполнению плана работ; - применяемых средств строительной техники и механизма учета их работы.	6
Тема 1.4 Изучение работы производственно-технического отдела	Изучение работ ведущих отделов: б) производственно-технический отдел Изучение: - структуры и функции отдела; - порядок оформления заказов на материалы, конструкции и оборудование; - графики сдачи пусковых объектов; - систему оценки контроля качества работ в строительстве; - порядок сдачи работ заказчику и учет выполненных работ. Ознакомление: - с общеплощадочным стройгенпланом; - с технической документацией и проектом производства работ (ППР) на основные объекты; - с организацией геодезической службы; - с планированием работ по охране труда; - с отчетностью отдела.	6
Тема 1.5 Работа в качестве мастера или дублера мастера	Работа в качестве мастера или дублера мастера: - участие в сдаче объекта под монтажные работы; - комплектация совместно с бригадирами рабочих бригад; - выполнение приемки и входного контроля качества материалов, конструкций и оборудования, поступающих на строительную площадку; - подготовка фронта работы для бригад; - обеспечение бригад инструментами и приспособлениями;	108

	- обеспечение своевременной доставки материалов к рабочим местам; - выдача бригадам нарядов на работы; - обеспечение обоснованной проектом производства работ технологии выполнения работ; - проверка качества выполняемых работ и соответствия СНиП на основе карт операционного контроля качества; - приёмка работ, выполненных бригадами и закрытие нарядов; - обеспечение правильного хранения и экономного использования материалов; - контроль правильного расхода фонда заработной платы на участке; - контроль выполнения рабочими требований техники безопасности и пожарной безопасности; - участие в промежуточном контроле качества законченных отдельных видов работ и оформление актов на скрытые работы; - участие в подготовке строительно-монтажных работ к сдаче; - участие в технических испытаниях выполняемых санитарно-технических устройств; - участие в технических, производственных и оперативных совещаниях на участках; - подготовка документации по материальному стимулированию рабочих;	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

10. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 216 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06772-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/454585.

11. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 490 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10318-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://www.urait.ru/bcode/475590 (дата обращения: 26.12.2021).

12. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания : учебное пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 280 с. – (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-014471-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1085521 (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

13. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9.

14. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 352 с.

15. Глебов, И. Т. Выполнение плотничных работ : учебник для спо / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-7815-6

16. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492767.

17. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) : учебно-методическое пособие / составители Е. А.

Дмитренко [и др.]. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92360.

18. Теодоронский В.С., Горбатова В.И., Горбатов В.И. «Озеленение населённых мест с основами градостроительства» - М. : Издательский центр «Академия», 2018.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП. 01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Выполняет типовые расчеты по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ; разрабатывает чертежи строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен;
ПП.02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 2.8	Участвует в выполнении подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; Участвует в осуществлении учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; Участвует в выдаче необходимых допусков к производству вида строительных работ; Участвует в организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен;
ПП.03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	Участвует в планировании этапов видов строительных работ; Участвует в разработке календарных планов производства работ и графиков поступления	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет);

		материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; Участвует в ведении исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ; Участвует в разработке сметных расчетов объектов капитального строительства;	зачёт по практике; квалификационный экзамен;
ПП.04	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6	Участвует в проведении визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; Участвует в расчете физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов; оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений; Участвует в определении фактического технического состояния инженерных сетей; Участвует в составлении заключения о категории технического состояния инженерных сетей; Участвует в планировании ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации;	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен;
ПП.05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Работает в разных версиях программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; Участвует в анализе задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС;	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен;
ПП.06	ПК 6.2	выполняет облицовочные работы в соответствии с инструкциями и регламентами;	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен;
ПДП.00	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	Работа в качестве мастера или дублера мастера: - участвует в сдаче объекта под монтажные работы; - участвует в комплектации совместно с бригадирами рабочих бригад; - выполняет приемку и входной контроль качества материалов, конструкций и оборудования, поступающих на строительную площадку; - участвует в подготовке фронта работы для бригад; - обеспечивает бригады инструментами и приспособлениями; - обеспечивает своевременную доставку материалов к рабочим местам; - выдает бригадам нарядов на работы; - обеспечивает обоснованную проектом	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике;

	ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6	производства работ технологию выполнения работ; - проверяет качество выполняемых работ и соответствия СНиП на основе карт операционного контроля качества; - принимает работы, выполненные бригадами и закрытие нарядов; - обеспечивает правильное хранение и экономное использование материалов; - контролирует правильный расход фонда заработной платы на участке; - контролирует выполнение рабочими требований техники безопасности и пожарной безопасности; - участвует в промежуточном контроле качества законченных отдельных видов работ и оформление актов на скрытые работы; - участвует в подготовке строительно-монтажных работ к сдаче; - участвует в технических испытаниях выполняемых санитарно-технических устройств; - участвует в технических, производственных и оперативных совещаниях на участках; - готовит документацию по материальному стимулированию рабочих;	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 История России» **8**

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» **9**

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» **9**

«СГ.04 Физическая культура» **9**

«СГ.05 Оновы финансовой грамотности» **9**

«СГ.06 Психология общения (вариатив)» **9**

«ОП.01 Математические методы решения пркладных профессиональных задач» **9**

«ОП.02 Инженерная графика» **9**

«ОП.03 Техническая механика» **9**

«ОП.04 Основы электротехники» **9**

«ОП.05 Общие сведения об инженерных системах» **9**

«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» **9**

«ОП.07 Экономика отрасли» **9**

«ОП.08 Основы предпринимательской деятельности» **9**

«ОП.08 Основы предпринимательской деятельности» **9**

«ОП.09 Безопасность жизнедеятельности» **9**

2025 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ. 01 История России»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	**Умения**	***Знания***
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	Должен знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**34**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4. Восстановление единства русского	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана	2	

народа: объединение Великой и Малой Руси	Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
Тема 9. От великих потрясений к	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Великой Победе	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США	2	

	однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской	2	

	Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»**,** оснащенный в соответствии с Разделом 3 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: ~ ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; ~ выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; ~ традиционные российские духовно - нравственные ценности; ~ роль и значение России в современном мире.	~ показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; ~ демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; ~ показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; ~ демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: ~ выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; ~ анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; ~ анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; ~ защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, ~ демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	~ выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; ~ анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; ~ демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; ~ демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, ~ проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; ~ демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

~ демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.		

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение 7
3.2. Учебно-методическое обеспечение 7
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**»: изучение основных лексических единиц на иностранном языке по профессиональным темам.

Дисциплина «**Иностранный язык в профессиональной деятельности**» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	96	96
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**98**	**96**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**44/44**	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме	2	

	«Чем определяется выбор профессии?»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	**Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Тема 1.3.	**География английского языка. Английский язык в**	**10**	

Значение иностранного языка в освоении профессии	**профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.**		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр	4	

	видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.		
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем»,	4	

	«Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**6/6**	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		**10/10**	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному	**История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала**	**10**	
	В том числе практических занятий	**10**	

мастерству. Демонстрационный экзамен	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «Чемпионат Профессионалы». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание1		**38/38**	
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	**Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-	2	

[1] Профессиональное содержание раздела 4 определяется разработчиками программы по профессии или специальности

	грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ПК 1.3
	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	**Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	**«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).**	**12**	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-	2	

	грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 09 ПК 2.6
	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	4	
	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	4	
	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	**Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5.	**Роль самообразования и самосовершенствования в профессии.**	**4**	

Саморазвитие в профессии	**Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**98**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/

2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/471736

3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. - Москва : Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9— URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — URL: https://e.lanbook.com/book/298541

8. Щербакова Н. И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебное издание / Щербакова Н. И., Звенигородская Н.С.

— Москва: Академия, 2024. - 320 с. — ISBN 978-5-0054-3007-6 (Специальности среднего профессионального образования). — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/817927/

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: https://learnenglish.britishcouncil.org/

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: https://engv.ru/category/grammar/

3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

	межкультурном взаимодействии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование представлений о теоретических основах, нормативно-правовом регулировании и органах обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Формирование умений по оказанию первой помощи.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России
	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	66	22
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**70**	**22**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности: теоретические основы, нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций		**18/6**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**		ОК 01, 02, 04, ОК 07
	Опасности и их показатели. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Социальные и психологические аспекты безопасности. Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм для реализации идеи бережливого производства. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.[2] Возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности для принятия обоснованных решений, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от	**Содержание учебного материала**		ОК 01, 02, 04, ОК 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Основы пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем месте. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика.	**4**	

оружия массового поражения	Биологическое оружие и его характеристика. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. Действия населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций. Основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. Применение принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности в процессе разработки проектных продуктов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	**2**	
	Практическое занятие № 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**		ОК 01, 02, 04, 07
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам гражданской обороны и особенности их выполнения в том случае, когда сигнал застал работника на рабочем месте. Номенклатура информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 3. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**48**	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		**48/16**	
Тема 2.1. Исторический генезис военной службы в России	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечевого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и		

	его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 4. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Аксиология военной службы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 04, 07
	Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по отношению к военной деятельности (ценности-цели, ценности-средства, предметные и субъектные ценности); по отношению к сфере взаимодействия субъектов военной службы (военно-корпоративные и военно-профессиональные ценности); по отношению к личности военнослужащего в сфере военной деятельности (духовные, прагматические, витальные ценности) Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества. Влияние ценностных ориентаций человека на его трудовую деятельность в секторе военного производства, участие в военно-патриотическом воспитании молодежи и т. п.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5. Военная служба как личностно-значимая и общественная ценность	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Праксиология воинской службы	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной организации практической деятельности людей в военной сфере жизни общества. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Системная характеристика военной деятельности: цель, предмет, объект, субъект, содержание, способы, результат и подсистема управления. Культура военной службы и культурологические аспекты совершенствования деятельности военнослужащих на современном этапе развития военной сферы жизни общества		ОК 01, 02, 04, 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 6. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Строевая, огневая и	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04,
	1.Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия,		

физическая подготовка	строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		07
	2.Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 7. Тренинг умений строевой и физической подготовки	**6**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка военнослужащих	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	1. Первая(доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания		
	2. Первая(доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 8. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		**48/14**	
Тема 2.1. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	**Содержание учебного материала**		ОК 07
	1. Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии. История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний	4	
	2. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики	4	
	3. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 9. Иммунитет и методы иммунопрофилактики	2	

	Практическое занятие № 10. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме	**Содержание учебного материала**		ОК 07
	1. Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации	**6**	
	2. Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №11. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях	**6**	
	Практическое занятие № 12. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при травматизме	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**		ОК 01, 02, 04, 07
	1. Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие	4	
	2.Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 13. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: непосредственный.

5. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности.Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-406-11522-0. — Текст: непосредственный.

6. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст: непосредственный.

7. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-11238-0. — Текст: непосредственный.

8. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях): учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. – 311 с. – (Профессиональное образование). –Текст: непосредственный.

9. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: непосредственный.

10. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1.Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал [Электронный ресурс]. URL: http://www.magbvt.ru.

2.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.mchs.gov.ru.

3.Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва :Юрайт, 2020. – 212 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/452850 (дата обращения: 10.08.2021).

4. Суворова, Г.М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова. – 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Юрайт,2022 – 182 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

5. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. URL: http://bzhde.ru (дата обращения: 10.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой (доврачебной) медицинской помощи	обучающийся в ходе ответов, выполнения заданий демонстрирует знание принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирует развитие событий и оценивает последствия при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; обучающийся демонстрирует знание основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации; основ военной службы и обороны государства; задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; знания об организации и порядке призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядка и правил оказания первой (доврачебной) медицинской помощи	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы)
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	обучающийся умеет организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; обучающийся предпринимает профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь	использует средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применяет первичные средства пожаротушения; ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определяет среди них родственные полученной специальности; применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеет способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывает первую (доврачебную) медицинскую помощь	

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.3. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: (например: развитие физической культуры студентов и формирование здорового образа жизни).

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
	выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	158	158
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**160**	**158**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/в т.ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Легкая атлетика		**32/32**	
Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание**	8	
	Техника бега на короткие дистанции. Техника прыжка в длину с места.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Повторный бег 200м		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Совершенствование техники низкого старта. Бег100 м. Практическое занятие Совершенствование стартового разбега. Переменный бег 200м. Совершенствование техники финиширования. Бег 100 м. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный тест 100м.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Совершенствование техники прыжка в длину с места. Контрольный тест.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		

Тема 1.2. Бег на длинные дистанции	**Содержание**	8	
	Техника бега на длинные дистанции.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м Разучивание комплексов специальных упражнений. Переменный бег 2000м. Техника бега по дистанции 3000м.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Совершенствование техники высокого старта, стартовый разбег. Переменный бег 3000м. 12.Совершенствование техники финиширования. Равномерный бег 2000м. Техника бега на дистанции 3000 м. Контрольный тест 3000м. Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 1.3. Эстафетный бег	**Содержание**	8	
	Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбега, финиширование, передача эстафетной палочки.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование техники низкого старта. Эстафетный бег 4х100м. Практическое занятие. Совершенствование техники стартового разбега. Эстафетный бег 4х100м.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Практическое занятие Совершенствование техники финиширования. Эстафетный бег 4х400м Практическое занятие Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег 4х400млежа 30 секунд		ОК 01 ОК 03 ОК 08

	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 1.4. Бег на средние дистанции	**Содержание**	8	
	Техника бега на средние дистанции.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м. Совершенствование техники высокого старта. Равномерный бег 800м. Совершенствование техники стартового разбега. Переменный бег 400м. Совершенствование техники финиширования. Повторный бег 800м. Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 800м		ОК 01 ОК 03 ОК 08
Раздел 2. Баскетбол		**32/32**	
Тема 2.1. Техника перемещений, стоек.	**Содержание**	8	
	Техника перемещений, стоек баскетболиста. Эффективное применение правил игры.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке. Правила игры. Учебная игра.		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 2.2. Ведение, прием и передача мяча.	**Содержание**	8	
	Техника ведения, приемов и передач мяча.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 2.3. Броски мяча	**Содержание**	8	
	Техника бросков по кольцу.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование бросков по кольцу с места и в движении. Контрольные тесты. (Штрафной бросок, атака кольца на два шага).		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 2.4. Простые тактические комбинации	**Содержание**	8	
	Тактика и техника простых тактических комбинаций.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Раздел 3. Волейбол		**32/32**	
Тема 3.1. Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры	**Содержание**	4	
	Техника стоек, перемещений и прыжков волейболиста. Эффективное применение правил игры.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие		

	Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков Правила игры. Учебная игра.		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 3.2. Прием и передачи мяча	**Содержание**	4	
	Техника приема и передачи мяча.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 3.3. Подачи мяча	**Содержание**	6	
	Техника приема и передачи мяча.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 3.4. Нападающий удар. Блокирование	**Содержание**	6	
	Техника нападающего удара. Техника блокирования.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие Совершенствование техники видов нападающего удара. Совершенствование техники видов блокирования		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		

Тема 3.5. Тактика нападения	**Содержание**	6	
	Тактические действий в нападении.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 3.6. Тактика защиты	**Содержание**	6	
	Тактические действий в защите.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Раздел 4. Футбол.		**30/30**	
4.1. Техника перемещений. Правила игры	**Содержание**	6	
	Техника перемещений футболиста. Эффективное применение правил игры.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.		
	Самостоятельная работа обучающегося		
4.2. Ведение, прием и передача мяча	**Содержание**	8	
	Техника перемещений футболиста. Эффективное применение правил игры.		ОК 01 ОК 03

			ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
4.3. Удары по мячу	**Содержание**	8	
	Техника ударов по мячу.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование ударов по мячу с места и в движении. Контрольные тесты. (Штрафной удар).		
	Самостоятельная работа обучающегося		
4.4. Простые тактические комбинации	**Содержание**	8	
	Техника перемещений футболиста. Эффективное применение правил игры.	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.		ОК 01 ОК 03 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающегося		
Раздел 5. Атлетическая гимнастика		**32/32**	
Тема 5.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений	**Содержание**	16	
	Техника двигательных действий с собственным весом и предметами	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие Совершенствование техники упражнений с собственным		

	весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки, отжимания, упражнения на пресс Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп. Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами.		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 5.2. Комплексы профессионально-прикладных гимнастических упражнений	**Содержание**	16	
	Техника двигательных действий на развитие гибкости	-	ОК 01 ОК 03 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие Совершенствование техники упражнений для развития гибкости		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**160**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-507-45936-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292016 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Журин, А. В. Особенности и содержание здорового образа жизни студента : учебное пособие для вузов / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-9293-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221303 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки / Е. А. Зобкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-47830-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329069 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813 (дата обращения: 15.08.2023).

5. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517442 (дата обращения: 15.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; *условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;* правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; *пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;* выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; *пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;* выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.3. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Изучение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	**Уметь:** - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	**Знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую	**Знать:** - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности,

	деятельности и планирования личных финансов	при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Уметь:** - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	**Знать:** - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	**Уметь:** - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов;	**Знать:** - требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**32**
в т.ч. в форме практической подготовки	15
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
практические занятия *(если предусмотрено)*	15
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференц. зачета	2
Всего	34

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		**2**	*ОК 04*
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**6**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека		
	Издержки проведения платежей разного вида		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)		
Тема 1.2. Покупки и цены	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы,	1	

	кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки		
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
	Самостоятельная работа обучающихся «Шариковые ручки» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Выбор надежного интернет-магазина		
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся Разбор практической ситуации «Управление «К» МВД России»		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**8**	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов		

	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.2. Личные сбережения	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг		
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 2.3. Кредиты и займы	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования		
	Выбор банка и банковского кредита		
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
	Самостоятельная работа обучающихся		

	«Кредитная история» (подготовка мини-проекта)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Управление личным бюджетом		
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов		
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
Раздел 3. Риск и доходность		**10**	
Тема 3.1. Инвестирование	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Стратегия инвестирования		
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг		
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		

Тема 3.3. Предпринимательство	***Основное содержание учебного материала***	**6**	*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 4. Финансовая среда		**6**	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	***Основное содержание учебного материала***	**2**	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	3	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере		
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		

	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка мини проекта		
Промежуточная аттестация		**2**	*ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04*
Итого		**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в телекоммуникационную сеть «Интернет» во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по финансовой грамотности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности»* входят:

- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности*», рекомендованные или допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности.

В процессе освоения программы учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458.
2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085.
3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/389003
4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714
5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

3.2.4. **Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе**

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
***Знать**:* - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	

- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации	демонстрирует представление о	

проектной деятельности	принципах организации проектной деятельности	
***Уметь**:* - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой	

безопасности;	безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.3. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Психология общения»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: формирование представлений о культуре поведения, этике делового общения; формирование коммуникативных умений и поведения в конфликте.

Дисциплина «Психология общения» включена в обязательную часть социально-гуманиатрного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**36**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/в т.ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии		**10/4**	
Тема 1.1. Методологические и логические основы психологии общения	**Содержание**	*4*	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Степень научной разработанности проблемы. Предмет и задачи психологии общения как отрасли психологической науки. Социология коммуникации и психология общения. Общение как ведущая деятельность специалиста по социальной работе. Речь как важнейшее средство общения. Виды речи. Психофизиологические	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Составление древа понятия «общение»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Психологическая структура и функции общения.	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Этика общечеловеческая и этика профессиональная. Формирование профессиональной этики. Принципы этики деловых отношений. Определение и психологическая структура общения. Реализация функций общения в деятельности специалиста по социальной работе. Использование средств общения в процессе социально-педагогической деятельности. Социально-психологическая характеристика деловых и личных взаимоотношений. Проблема социальной перцепции и взаимопонимания. Психологическая структура восприятия человека человеком: восприятие его внешних признаков, соотнесение их с личностными характеристиками индивида и интерпретация на этой основе их поступков. Идентификация и эмпатия. Социально-психологические эффекты: ореола, первичности, новизны; стереотипы и этностереотипы, способы их нейтрализации.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Семинарское занятие «Общение как инструмент современного специалиста» Нейтрализация стереотипов общения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Психологические особенности делового общения		**14/6**	
Тема 2.1. Культура поведения и этика делового общения	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Культура поведения как форма общения людей, их поступки, основанные на нравственности, этическом вкусе и соблюдении определенных норм и правил. Единство внутренней и внешней культуры человека, умение найти нравственную линию поведения в нестандартной, экстремальной ситуации. Современные взгляды на место этики в деловом общении. Общеэтические принципы и характер делового общения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Речевой этикет или этика делового красноречия	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Речевой этикет – правило речевого поведения в обществе. Деловая риторика и ее значимость для эффективности деловых отношений. Национальные, исторические и др. корни делового красноречия. Виды речевого воздействия и специфические требования этики, предъявляемые к каждому виду (выступлению на общем собрании, совещании, участию в деловой беседе и пр.). Стиль делового речевого воздействия и этикет. Комплементы. Эпидейктическая речь.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие Составление плана публичного выступления Публичное выступление	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Психологические особенности делового телефонного разговора и письменного делового общения	**Содержание**	4	
	Практические рекомендации и нормы делового этикета в отношении телефонного разговора. Схема наиболее рациональной композиции делового разговора. Что можно и нужно и что нельзя говорить по телефону. Методы достижения результативности телефонного делового разговора в рамках этикета.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие Деловая игра «Этикет телефонного разговора» Составление текста делового письма	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий		**7/6**	

Тема 3.1 **Социально-психологическая характеристика конфликтов**	**Содержание**	**5**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Типология конфликтов. Управление конфликтной ситуацией. Стратегии и алгоритм разрешения конфликтов. Психологическая коррекция конфликтного общения.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Психотренинг «Конструктивный конфликт» Психотренинг «Развитие уверенности в себе»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Психологическая характеристика невербального общения	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Разделы психологии, изучающие невербальные средства общения. Кинесика. Экстралингвистика и паралингвистика. Такесика. Проксемика. Значение взгляда в общении. Мимика как средство общения. Пантомимика. Виды жестов и поз.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Конфликты в деловом общении		**3/0**	
Тема 4.1. Конфликты в деловом общении	**Содержание**	**3**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Понятие, структура и динамика конфликта. Виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Особенности эмоционального реагирования в конфликтных ситуациях. Конфликтные личности.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. **Стресс и его особенности**	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Стресс и его характеристика Профилактика стресса в деловом общении.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
	Всего:	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511865 (дата обращения: 24.09.2023).

Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17889-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533911 (дата обращения: 24.09.2023).

Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516737 (дата обращения: 24.09.2023).

Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16727-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531593 (дата обращения: 24.09.2023).

Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513296 (дата обращения: 24.09.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
взаимосвязь общения и деятельности; определение «общение», цели, структуру, функции, уровни и виды общения; вербальные и невербальные средства общения; барьеры в общении и пути их преодоления; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, понятие «социальная перцепция», механизмы и эффекты межличностного восприятия; психологические основы деловой беседы; основные компоненты и стратегии подготовки и проведения публичного выступления; понятия «этика» и «этикет»; этически принципы общения; этикет делового телефонного разговора; этикетные нормы в системе служебной этики; технологию формирования имиджа делового человека	обучающийся демонстрирует понимание терминологии и теоретического материала учебной дисциплины	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
эффективно применять полученные психологические знания для решения как личных, так и профессиональных задач, квалифицированно характеризовать другого человека; конструктивно взаимодействовать с социальным окружением, создавая благоприятные условия для совместной деятельности; оперировать основными категориями психологических знаний; использовать набор тестовых методик для определения оценки уровня конфликтности, уровня развития коммуникативных и организаторских качеств личности; развивать умение эффективного общения: установление контакта с собеседником, умение слушать и высказывать свою точку зрения, давать и получать обратную связь от собеседника применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; интерпретировать невербальные сигналы в общении; владеть культурой профессионального общения; позитивно решать проблемные и конфликтные ситуации	обучающийся применяет полученные знания и умения при решении задач профессиональной направленности	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: формирование математических навыков, применяемых в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	26
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**48**	**26**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов[3], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.Элементы аналитической геометрии		**12/6**	
Тема 1 Векторы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1. Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	1 Практическое занятие № 1. Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Определение расстояния между точками и координат середины отрезка.	2	
	2 Практическое занятие № 2. Применение векторов для решения геометрических и практических задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2 Уравнения прямых на плоскости и в пространстве	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1 Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках».	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	1 Практическое занятие № 3. Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	

[3] В соответствии с Приложением 3 ПООП.

Тема 3 Кривые второго порядка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1. Канонические уравнения кривых второго порядка. Построение кривых второго порядка и вычисление их основных элементов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2.Вычисление площадей и объёмов		**8/4**	
Тема 4 Площади плоских фигур и поверхностей тел	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1. Плоские фигуры и пространственные тела, их основные элементы. Площади плоских фигур и площади поверхности тел	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	1 Практическое занятие № 4.Расчет площадей строительных конструкций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5 Объёмы тел	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1. Основные формулы для вычисления объёмов пространственных тел	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	1 Практическое занятие № 5. Вычисление объёмов деталей строительных конструкций, определение объема земляных работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3.Дифференциальное интегральное исчисление		**18/12**	
Тема 6 Пределы последовательностей и функций	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Определение числовой последовательности. Понятие предела последовательности и функции. Основные свойства пределов. Замечательные пределы	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	1 Практическое занятие № 6.Вычисление пределов последовательностей и функций с различных методов. Исследование функции на непрерывность, определение точек разрыва.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7 Вычисление и применение производной	**Содержание учебного материала**		**8**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1	Определение производной функции. Основные правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Производная сложной функции производные высших порядков.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1	Практическое занятие № 7. Составление уравнения касательной и нормали. Определение экстремумов функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значений функции на заданном отрезке.	2	
	2	Практическое занятие№ 8. Применение производной к исследованию функции для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8 Неопределенный интеграл	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1.	Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица производных основных элементарных функций.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 9. Вычисление неопределённых интегралов методом замены переменных и с помощью интегрирования по частям.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 9 Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1.	Определённый интеграл, основные свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной интегрирование по частям в определённом интеграле.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 10. Построение криволинейной трапеции. Применение определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур и вычислению объёмов.	2	
	Самостоятельна работа обучающихся		**-**	

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики			**6/4**	
Тема 10 Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	1.	Случайные события, их виды. Вероятность случайного события, свойства вероятности.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 11. Вычисление вероятностей сложных событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности и формула Бернулли.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 11 Основы математической статистики	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие№ 12 Составление статистического распределения выборки, построение полигона и гистограммы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Промежуточная аттестация			**2**	
Всего:			**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Абдуллина, К. Р. Математика : учебник для СПО / К. Р. Абдуллина, Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0941-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/99917.

2. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-47063-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324353 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511565 (дата обращения: 24.09.2023).

4. Введение в алгебру и математический анализ / Е. А. Павлов, О. И. Рудницкий, А. И. Фурменко, Т. М. Шамилев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-507-44893-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276665 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кытманов, А. М. Математика / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47937-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333293 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Матвеева, Т. А. Математика : учебное пособие для СПО / Т. А. Матвеева, Н. Г. Рыжкова, Л. В. Шевелева ; под редакцией Д. В. Александрова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 215 с. — ISBN 978-5-4488-0397-0, 978-5-7996-2868-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87821

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
значение математики в профессиональной деятельности; основные понятия и методы дифференциального исчисления: определение производной, таблицу производной, правила дифференцирования, определение дифференциала, использование его при решении прикладных задач; основные понятия и методы интегрального исчисления: определения, свойства и методы решения определенных и неопределенных интегралов; уравнения прямой, окружности, эллипса, параболы, гиперболы; основные понятия комбинаторики: факториал, размещение, сочетание, перестановка; основные понятия: событие, частота и вероятность появления события, полная вероятность, теорема сложения и умножения вероятностей, способы задания случайной величины; определения непрерывной и дискретной случайной величины; определение математического ожидания, дисперсии дискретной случайной величины; среднее квадратичное отклонение случайной величины; формула бинома Ньютона; понятия множества, отношения; операции над множествами и их свойства; понятия графов и их элементов; виды графов и операции над ними	обучающийся понимает значение математики в профессиональной деятельности; обучающийся владеет основными понятиями и методами дифференциального исчисления: определение производной, таблицу производной, правила дифференцирования, определение дифференциала, использование его при решении прикладных задач; основными понятиями и методами интегрального исчисления: определения, свойства и методы решения определенных и неопределенных интегралов; обучающийся решает уравнения прямой, окружности, эллипса, параболы, гиперболы; обучающийся знает основные понятия комбинаторики: факториал, размещение, сочетание, перестановка; основные понятия: событие, частота и вероятность появления события, полная вероятность, теорема сложения и умножения вероятностей, способы задания случайной величины; определения непрерывной и дискретной случайной величины; определение математического ожидания, дисперсии дискретной случайной величины; среднее квадратичное отклонение случайной величины; формулу бинома Ньютона; понятия множества, отношения; операции над множествами и их свойства; понятия графов и их элементов; виды графов и операции над ними	Входной контроль знаний: оценка результатов выполнения теста Текущий контроль: оценка результатов выполнения теоретических тестов, математических диктантов, мультимедийных интерактивных упражнений теоретической направленности. Промежуточный контроль: оценка выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы, находить производную композиции нескольких функций, вычислять производные, применяя правилам дифференцирования; вычислять приближенные значения функций с помощью дифференциала; применять дифференциальное исчисление при решении прикладных задач профессионального цикла; вычислять неопределенные и определенные интегралы с помощью справочного материала; вычислять в простейших случаях площади плоских фигур, длину дуги кривой и объем тела с использованием определенного интеграла; решать простейшие задачи аналитической геометрии; решать простейшие комбинаторные задачи; решать практические задачи с применением вероятностных методов; оперировать с основными понятиями математической статистики, вычислять числовые характеристики случайной величины; решать практические задачи по теории множеств; решать практические задачи с помощью теории графов	обучающийся вычисляет производные элементарных функций, используя справочные материалы, находить производную композиции нескольких функций, вычислять производные, применяя правилам дифференцирования; приближенные значения функций с помощью дифференциала; применяет дифференциальное исчисление при решении прикладных задач профессионального цикла; вычисляет неопределенные и определенные интегралы с помощью справочного материала; в простейших случаях площади плоских фигур, длину дуги кривой и объем тела с использованием определенного интеграла; решает простейшие задачи аналитической геометрии; простейшие комбинаторные задачи; практические задачи с применением вероятностных методов; оперирует с основными понятиями математической статистики, вычислять числовые характеристики случайной величины; решает практические задачи по теории множеств; практические задачи с помощью теории графов	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения индивидуальных, групповых заданий и заданий проектного характера. Оценка результатов выполнения презентаций. Оценка результатов выполнения аудиторных самостоятельных работ

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование представлений о правилах оформления чертежей, проекционном черчении, о системах автоматизированного проектирования.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	оформлять и читать чертежи строительных конструкций и материалов, чертежи схем, спецификаций по специальности; выполнять геометрические построения; выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике; разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования	начертаний и назначений линий на чертежах; типов шрифтов и их параметров; правил нанесения размеров на чертежах; основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской документации; рациональных способов геометрических построений; законов, методов и приемов проекционного черчения; способов изображения предметов и расположение их на чертеже; графического обозначения материалов, элементов и частей зданий
ПК 1.3	пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; оформлять рабочие строительные чертежи	требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования
ПК 5.1	использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов; заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей	основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства; типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС; международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; функции программного обеспечения для

	ОКС; моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию	интеграции, визуализации и анализа данных информационных моделей ОКС; цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС; состав информационной модели ОКС;
ПК 5.2	организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию; оформлять чертежи согласно ГОСТ; сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате; печать технической документации	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
ОК 01	осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам)	методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов
ОК 02	выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для решения поставленных задач	методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; основных методов анализа и интерпретации полученной информации

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	оформлять и читать чертежи строительных конструкций и материалов, чертежи схем, спецификаций по специальности; пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; оформлять рабочие строительные чертежи; графического обозначения материалов, элементов и частей зданий; требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования	Тема 4.1. Архитектурно-строительные чертежи	32	Требование Ассоциации «УС «Атомстройкомплекс»: умение читать и вычерчивать архитектурно-строительные чертежи
2	формлять и читать чертежи строительных конструкций и материалов, чертежи схем,	Тема 4.2. Общие сведения о схемах	4	Требование Ассоциации «УС «Атомстройкомплекс»:

	спецификаций по специальности; пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; оформлять рабочие строительные чертежи; графического обозначения материалов, элементов и частей зданий; требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования	планировочной организации земельного участка		умение читать и вычерчивать планы земельных участков
3	формлять и читать чертежи строительных конструкций и материалов, чертежи схем, спецификаций по специальности; пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; оформлять рабочие строительные чертежи; графического обозначения материалов, элементов и частей зданий; требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования	Тема 4.3 Чертежи строительных конструкций	6	Требование Ассоциации «УС «Атомстройкомплекс»: умение читать и вычерчивать чертежи строительных конструкций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	96	96
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	**108**	**86**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций и личностных результатов[4], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Правила оформления чертежей		**18**	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Значение учебной дисциплины «Инженерная графика» в дальнейшей профессиональной деятельности. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики. Содержание учебной дисциплины. Требования стандартов единой системы конструкторской документации по правилам разработки, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов. Параметры шрифта. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Наименование, назначение, параметры и начертание линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.	0	ПК 1.1 ОК 02 ОК 10
	В том числе практических занятий	**8**	

[4] В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	1	Практическое занятие № 1**.** Изучение стандартов единой системы конструкторской документации: ГОСТ 2.301-68 ЕСКД Форматы чертежей; ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы; ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии чертежа	2	
	2	Практическое занятие № 2. Изучение ГОСТ 2.304-68 ЕСКД. Чертежный шрифт.	1	
	3	Практическое занятие № 3. Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике (формат чертежного листа по заданию преподавателя).	1	
	4	Практическое занятие № 4. Изучение ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Правила нанесения размеров на чертежах.	2	
	5	Практическое занятие № 5. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура в заданном масштабе и нанесение его размеров.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**		**4**	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 10
	Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Разновидности геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля. Обозначения уклонов и конусности. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.		**0**	
	В том числе практических занятий		**4**	
	1	Практическое занятие № 6. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.	2	

	2	Практическое занятие № 7. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).	2	
Тема 1.3. Условные графические обозначения строительных материалов, элементов и частей зданий	**Содержание учебного материала**		**6**	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 10
	Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Условные графические изображения элементов зданий. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования		**0**	
	В том числе практических занятий		**6**	
	1	Практическое занятие № 8. Изучение ГОСТ 2.306-68. Условные графические обозначения строительных материалов	2	
	2	Практическое занятие № 9. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий	2	
	3	Практическое занятие № 9. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий	2	
Раздел 2 Проекционное черчение			**10**	
Тема 2.1. Методы проецирования	**Содержание учебного материала**		**6**	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 10
	Способы получения графических изображений. Законы, методы и приемы проецирования. Комплексный чертеж. Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения.		0	
	В том числе практических занятий		**6**	
	1	Практическое занятие № 11. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой, плоскости, и взаимного их расположения.	2	
	2	Практическое занятие № 12. Построение в ручной графике изображений плоских фигур в ортогональных проекциях	2	

	3	Практическое занятие № 13. Построение изображений геометрических тел в ортогональных проекциях.	2	
Тема 2.2. Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**		**4**	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 10
	1	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	**0**	
	В том числе практических занятий		**4**	
	1	Практическое занятие № 14**.** Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции.	2	
	2	Практическое занятие № 15. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Основы технического черчения			**16**	
Тема 3.1. Виды, сечения, разрезы	**Содержание учебного материала**		**14**	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды– основные, дополнительные, местные. Сечения – наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений, Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.		0	
	В том числе практических занятий		**14**	
	1	Практическое занятие № 16. Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды.	2	
	2	Практическое занятие № 17. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению	2	

	3	Практическое занятие № 18. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели ее аксонометрического изображения	2	
	4	Практическое занятие № 19. Разрезы. Сечения.	2	
	5	Практическое занятие № 20. Построение с использованием САПР простых разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	2	
	6-7	Практические занятия № 21,22. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу. Выполнение выреза ¼ части аксонометрического изображения детали	4	
Тема 3.2. Технический рисунок	**Содержание учебного материала**		**2**	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 10
	Технический рисунок. Назначение. Последовательность выполнения технического рисунка		0	
	В том числе практических занятий		**2**	
	1	Практическое занятие № 23. Выполнение в ручной графике технического рисунка	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		**0**	
Раздел 4. Основы строительного черчения			**50**	
Тема 4.1. Архитектурно-строительные чертежи	**Содержание учебного материала**		**34**	
	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Состав архитектурно-строительных чертежей и условные графические изображения на них. Планы этажей, фасады, разрезы, строительные узлы зданий и последовательность их вычерчивания. Схемы сборных монтажных элементов перекрытий, стропил. Спецификации к схемам расположения. Назначение и составление изображения плана кровли. Чертежи подземной части зданий.			
	В том числе практических занятий		**34**	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01
	1	Практическое занятие № 24. Чертежи планов этажей. Виды и назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания планов этажей. Оформление чертежей планов	2	

		этажей в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС.		ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10
	2-3	Практические занятия № 25,26. Вычерчивание плана этажа здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	4-5	Практические занятия № 27,28. Схемы расположения элементов перекрытий. Масштабы. Требования к оформлению. Выполнение схемы расположения элементов перекрытий с использованием САПР. Оформление спецификации элементов перекрытий.	4	
	6-7	Практические занятия № 29,30. Схемы расположения элементов стропил. Масштабы. Требования к оформлению. Выполнение схемы расположения элементов стропил с использованием САПР. Оформление спецификации элементов стропил.	4	
	8-9	Практические занятия № 31,32. Назначение и составление изображения плана кровли, координационная связь элементов крыши с планом этажа, разрезом, фасадами здания Вычерчивание и оформление плана кровли с использованием САПР	4	
	10-12	Практические занятия № 33,34. Чертежи фундаментов, составные части, масштабы. Последовательность выполнения плана фундамента. Сечения фундаментов. Особенности нанесения размеров, маркировки. Выполнение схемы расположения элементов фундамента с использованием САПР. Оформление спецификации элементов фундамента.	6	
	13-14	Практические занятия № 35,36. Виды и назначение чертежей разрезов зданий. Последовательность оформления разреза здания. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ СПДС. Вычерчивание разрезов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	15-16	Практические занятия № 37,38**.** Назначение чертежей фасадов. Масштабы. Порядок вычерчивания фасадов, заливка фасадов. Вычерчивание фасадов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	

	17	Практическое занятие № 39. Вычерчивание с использованием САПР чертежей строительных узлов и сечений (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием ТИМ/BIM	**Содержание**		**10**
	Формирование информационной модели ОКС на основе чертежей. Заполнение атрибутивных данных элементов информационной модели ОКС. Настройка шаблона проекта. Работа с компонентом проекта «Чертеж». Обозначения и инструменты оформления чертежа. Создание ведомостей и спецификаций. Печать и экспорт		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**10**
	Практические занятия №40-41. Разработка информационной модели здания на основе импортированных данных в формате .dwg. Заполнение атрибутивной информации		2
	Практические занятия №42-43. Оформление чертежа плана этажа на основе цифровой модели с требуемыми настройками параметров масштабирования, учетом уровня детализации и видимости объектов. Простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификаций и ведомостей		2
	Практическое занятия №44. Схемы расположения элементов перекрытий. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа схемы расположения элементов перекрытий на основе цифровой модели. простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.		1
	Практическое занятия №45. Схемы расположения элементов стропил. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа схемы расположения элементов стропил. на основе цифровой модели. простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.		1
	Практическое занятия №46. План кровли Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа плана кровли на основе цифровой модели. Простановка размеров		1
	Практическое занятия №47. Схемы расположения элементов фундамента. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа Схемы расположения элементов фундамента на основе цифровой модели. простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.		1
	Практическое занятия №48. Оформление чертежа разверток фундамента на основе цифровой модели. Простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификации.		1
	Практическое занятия №49. Виды и назначение чертежей разрезов зданий. Масштабы. Требования к оформлению. Оформление чертежа разреза здания на основе цифровой модели. Простановка размеров, маркировка элементов		1

Тема 4.3. Общие сведения о схемах планировочной организации земельного участка	**Содержание учебного материала**		**4**	
	Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка. Роза ветров. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений.		**0**	
	В том числе практических занятий		**4**	
	1-2	Практические занятия № 50, 51. Вычерчивание с использованием САПР схемы планировочной организации земельного участка (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4 Чертежи строительных конструкций	**Содержание учебного материала**		**6**	
	Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.		**0**	
	В том числе практических занятий		**4**	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10
	1	Практическое занятие № 52. Выполнение с использованием САПР чертежей железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	2	
	2	Практическое занятие № 53. Выполнение с использованием САПР чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	2	
	Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:			**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146693 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5337-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469659

3. Георгиевский, О.В. Инженерная графика для строителей : учебник / Георгиевский О.В., Веселов В.И. – Москва : КноРус, 2021. – 220 с. – ISBN 978-5-406-04076-8. – URL: https://book.ru/book/936639

4. Жарков, Н.В. AutoCAD 2020. Официальная русская версия. Эффективный самоучитель / Н.В. Жарков. – СПб.: Наука и техника, 2020. – 640 с.

5. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153958 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения : учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. – Саратов : Профобразование, 2021. – 112 с. – ISBN 978-5-4488-1108-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/104696.html

7. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 381 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014817-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1217335

8. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471039 (дата обращения: 08.01.2022).

9. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 144 с. – ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/87814

10. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14 : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. – 2-

е изд. – Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 110 с. – ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/87839

11. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152482 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Куликов, В.П. Инженерная графика : учебник / Куликов В.П. – Москва : КноРус, 2021. – 284 с. – ISBN 978-5-406-08279-9. – URL: https://book.ru/book/940099

13. Левин, С. В. AutoCAD для начинающих: методические рекомендации к практической работе по курсу «Компьютерная графика» для студентов всех специальностей и направлений подготовки всех форм обучения / С. В. Левин, Г. Д. Леонова, Н. С. Левина. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 35 с. – ISBN 978-5-4487-0216-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/74231.html

14. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147259 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146637 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения : учебное пособие для спо / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-6882-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153650 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153640 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 86 с. – ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/87803

19. Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015545-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1221787

20. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148155 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия : учебник для спо / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6890-4. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153658 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 258 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10287-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475583

23. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07019-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491224 (дата обращения: 08.01.2022).

24. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491225 (дата обращения: 08.01.2022).

Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. – Саратов : Профобразование, 2021. – 100 с. – ISBN 978-5-4488-1174-6. – Текст : электронный // ЭЭлектронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/106614

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
профессиональную строительную терминологию, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	демонстрирует знания строительной терминологии в области архитектурно-строительного проектирования	устный опрос; опрос по индивидуальным заданиям; письменный опрос; письменная проверка; тестирование; самоконтроль; взаимопроверка; экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины;
требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения	демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной	

требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации	документации	оценка выполнения графических работ;
требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей		
принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка	демонстрирует знания состава раздела «Схема планировочной организации земельного участка»; демонстрирует знания правил оформления схемы организации земельного участка	
правила работы в САПР для оформления чертежей	демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе AutoCAD; демонстрирует знания порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; демонстрирует знания организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей	
основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования		
методы автоматизированного проектирования создания чертежей		
систему условных обозначений в проектировании	демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи; демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах; демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений; демонстрирует знания графических обозначений элементов и частей зданий; демонстрирует знания условно-графического изображения санитарно-технического оборудования на чертежах; демонстрирует знания условно-графического изображения схем планировочной организации земельного участка;	
оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации		

требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций	демонстрирует знания видов чертежей строительных конструкций, их назначение и применение; демонстрирует знания особенностей оформления чертежей раздела КЖ и КМ; демонстрирует знания условно-графического изображения и обозначения, применяемого на чертежах строительных конструкций	
основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства	демонстрирует знания основных терминов и определений информационного моделирования зданий и сооружений; демонстрирует знания основополагающих принципов и правил разработки информационной модели объектов капитального строительства	
цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС		
состав информационной модели ОКС		
типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС	демонстрирует знания требований, определяющих полноту проработки элемента цифровой информационной модели	
международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	демонстрирует знания стандартов, регламентирующих правила формирования информационной модели объектов различного назначения	
функции программного обеспечения для интеграции, визуализации и анализа данных информационных моделей ОКС	демонстрирует знания технологии выполнения ИМ ОКС; демонстрирует знания функционала инструментов и команд программного обеспечения; демонстрирует знания способов задания атрибутивных и геометрических данных ИМ	
форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	демонстрирует знания форматов электронных документов, включаемых в информационную модель	
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	анализирует социально-экономические события; интересуется методами работы в профессиональной и смежных сферах с целью использования в будущей профессиональной деятельности	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте		

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		
методы работы в профессиональной и смежных сферах		
структуру плана для решения задач		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	определяет источники информации о технологиях профессиональной деятельности; использует современные средства и устройства информатизации; знает различное программное обеспечение, в том числе с использованием цифровых средств, применяемое в профессиональной деятельности	
приемы структурирования информации		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации		
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
читать чертежи графической части рабочей и проектной документации	демонстрирует умения читать чертежи; понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации.	
разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	демонстрирует умения оформления схемы планировочной организации земельного участка	
использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; демонстрирует умения создания чертежей в системе автоматизированного проектирования; демонстрирует умения автоматического специфицирования данных по объектам цифровой модели;	
оформлять чертежи согласно ГОСТ		
применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций		
оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям		

выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	демонстрирует умения управления существующими и создания нового чертежа, назначения свойств чертежа, параметров и стилей оформления листа чертежа; демонстрирует умения заполнения пользовательских свойств проекта, участка, здания. демонстрирует умения управления существующими и создания новыми таблицами.	
организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию	демонстрирует умения экспорт в формат.RTBдемонстрирует умения работы с формулами и ссылками. демонстрирует умения создания и заполнения свойств разделов, назначения разделов. демонстрирует умения настройки текстовых стилей, маркеров	
использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	демонстрирует умения применения соответствующих стандартов при создании ИМ ОКС	
использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС	демонстрирует умения создания информационной модели ОКС по предоставленным чертежам и спецификациям в различных форматах;	
моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию		
формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов		
заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС	демонстрирует умения заполнять атрибутивные данные;	
сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате	демонстрирует умения сохранять и передавать техническую документацию в различных форматах (PDF, XML, IFS)	
печать технической документации	демонстрирует умения печати на виртуальных или физических принтерах экспорт в формат .PDF, .OXPS. Экспорт в формат .dwg и .dxf	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Находит способы и методы выполнения задачи Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от нормативных требований. Реализовывает составленный план. Оценивает результаты своей деятельности, их	
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять этапы решения задачи		

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	эффективность и качество	
составлять план действия		
определять необходимые ресурсы		
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
реализовывать составленный план		
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
определять задачи для поиска информации	выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами с целью овладения профессиональной информативностью	
определять необходимые источники информации		
планировать процесс поиска		
структурировать получаемую информацию		
выделять наиболее значимое в перечне информации		
оценивать практическую значимость результатов поиска		
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
использовать современное программное обеспечение		
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование представлений об общих основах технической механики.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01–04	– выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; – определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; – определять усилия в стержнях ферм; – строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	– законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; – определение направления реакции связи; – определение момента силы относительно точки, его свойства; – типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; – напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; – моменты инерции простых сечений элементов и др

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; – определять усилия в стержнях ферм;	Тема 1. Теоретическая механика	4	Требование Ассоциации «УС «Атомстройкомплекс»
2	выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; – определять аналитическим и графическим способами	Тема 2. Сопротивление материалов	16	Требование Ассоциации «УС «Атомстройкомплекс»

	усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;			
3	выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; – строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	Тема 3. Статика сооружений	10	Требование Ассоциации «УС «Атомстройкомплекс»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	78	46
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	**96**	**46**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**		**3**	**4**
Тема 1. Теоретическая механика	**Содержание учебного материала**		**24**	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01–04
	1	Основные понятия. Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы .Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы	2	
	2-3	Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Плоская система произвольно расположенных сил. Момент силы относительно точки. Главный вектор и главный момент. Уравнение равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Классификация нагрузок. Опоры и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам.	4	
	4	Пространственная система сил. Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно-перпендикулярные оси. Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил	2	
	5	Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси: определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии.	2	
	6	Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости Коэффициент устойчивости.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**12**	
	1	Практическое занятие № 1. Решение задач на определение равнодействующей	2	
	2	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение усилий в стержнях.	2	
	3	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных	2	

		балках		
	4	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках	2	
	5	Практическое занятие № 5. Решение задач на определение положения центра тяжести в сложных фигурах	2	
	6	Практическое занятие № 6. Определение усилий в стержнях системы сходящихся сил аналитическим и графическим методами	1	
	7	Практическое занятие № 7.Определение опорных реакций однопролетных балок.	1	
Тема 2. Сопротивление материалов	**Содержание учебного материала**		**37**	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01–04
	1-2	Основные положения. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Основные виды деформации бруса. Напряжение.	2	
	3	Растяжение и сжатие. Продольная сила. Эпюра продольных сил. Нормальные напряжения. Эпюра нормальных напряжений. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Расчеты на прочность.	2	
	4	Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Расчетные сопротивления на срез и смятие. Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений.	2	
	5	Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений.	2	
	6	Поперечный изгиб прямого бруса. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения, эпюра нормальных напряжений. Касательные напряжения. Моменты сопротивления. Расчеты балок на прочность.	2	
	7	Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Условия прочности и жесткости при кручении.	2	
	8	Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**23**	
	1	Практическое занятие № 8. Решение задач на определение продольной силы и нормального напряжения и построение эпюр.	2	

	2	Практическое занятие № 9. Решение задач на определение удлинения	2	
	3	Практическое занятие № 10. Решение задач на расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений	2	
	4	Практическое занятие № 11. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции сложных сечений	2	
	5-6	Практическое занятие № 12. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	4	
	7-8	Практическое занятие № 13. Решение задач по расчету балок на прочность.	4	
	9	Практическое занятие № 14. Решение задач по расчету валов на прочность и жёсткость	2	
	10	Практическое занятие № 15. Решение задач по расчету на устойчивость.	2	
	11	Практическое занятие № 16. Определение моментов инерции сложных фигур, составленных из стандартных прокатных профилей.	1	
	12	Практическое занятие № 17. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов по длине балки, расчет на прочность.	1	
	13	Практическое занятие № 18. Расчет на устойчивость с использованием коэффициента продольного изгиба, подбор сечений	1	
Тема 3. Статика сооружений	**Содержание учебного материала**		**23**	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01–04
	1	Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. Классификация сооружений и их расчетных схем. Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений.	2	
	2	Статически определимые плоские рамы. Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил.	2	
	3	Трехшарнирные арки. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой. Выбор рационального очертания оси арки	2	
	4	Статически определимые плоские фермы. Общие сведения о фермах. Классификация ферм. Образование простейших ферм. Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры. Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла – Кремоны.	4	
	5	Определение перемещений в статически определимых плоских системах. Общие сведения. Определение перемещений методом Мора с использованием правила Верещагина	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**11**	
	1-2	Практическое занятие № 19. Решение задач на построение эпюр продольных сил, поперечных сил	4	

		и изгибающих моментов для рам		
	3-4	Практическое занятие № 20 Решение задач на расчет статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Масквелла-Кремоны.	4	
	5	Практическое занятие № 21 Решение задач на определение перемещений.	2	
	№ 22. Расчет статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Масквелла-Кремоны		1	
Промежуточная аттестация			**12**	
Всего			**96**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 342 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09059-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: ttps://urait.ru/bcode/472762
2. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. – 2-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 218 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04128-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472761
3. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Сборник заданий с примерами их решений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. – 2-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 151 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04135-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472763
4. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов): учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 297 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09308-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470063
5. Бабанов, В. В. Техническая (строительная) механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Бабанов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 487 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10332-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475614
6. Бертяев В. Д. Теоретическая и прикладная механика. Самостоятельная и учебно-исследовательская работа студентов: учебное пособие для СПО / В. Д. Бертяев, В. С. Ручинский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-8158-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179024 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Блохин, А. В. Электротехника: учебное пособие для СПО / А. В. Блохин; под редакцией Ф. Н. Сарапулова. – 3-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 184 с. – ISBN 978-5-4488-0410-6, 978-5-7996-2898-7. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобра-зование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/87912
8. Бухгольц, Н. Н. Основной курс теоретической механики: учебное пособие для спо / Н. Н. Бухгольц. — Санкт-Петербург: Лань, [б. г.]. — Часть 1: Кинематика, статика, динамика материальной точки — 2021. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-6765-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152476 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Бухгольц, Н. Н. Основной курс теоретической механики: учебное пособие для спо / Н. Н. Бухгольц. — Санкт-Петербург: Лань, [б. г.]. — Часть 2: Динамика системы материальных

точек — 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6766-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152477 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Васильков, Г. В. Строительная механика. Динамика и устройство сооружений : учебное пособие для спо / Г. В. Васильков, З. В. Буйко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7012-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153952 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Ватаев, А. С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для СПО / А. С. Ватаев, Г. А. Давидчук, А. М. Лебедев. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 192 с. – ISBN 978-5-4488-0870-8, 978-5-4497-0629-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/96967
12. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10337-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475629
13. Дементьев, Ю. Н. Электротехника и электроника. Электрический привод: учебное пособие для СПО / Ю. Н. Дементьев, А. Ю. Чернышев, И. А. Чернышев; под редакцией Р. Ф. Бекишев. – Саратов: Профобразование, 2017. – 223 с. – ISBN 978-5-4488-0144-0. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/66403
14. Доронин, Ф. А. Теоретическая механика: учебное пособие для спо / Ф. А. Доронин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-6750-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152461 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Жуков В. Г. Механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для СПО / В. Г. Жуков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6578-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148951 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 140 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10338-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475625
17. Зиомковский, В. М. Техническая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 288 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10334-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475631
18. Калентьев, В. А. Техническая механика: учебное пособие для СПО / В. А. Калентьев. – Саратов: Профобразование, 2020. – 110 с. – ISBN 978-5-4488-0904-0. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/98670
19. Королев, П. В. Техническая механика: учебное пособие для СПО / П. В. Королев. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0672-8, 978-5-4497-0264-7. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/88496
20. Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва:

Издательство Юрайт, 2021. – 397 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03862-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471425
21. Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. А. Копнов. – 4-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 353 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-8043-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471061
22. Кривошапко, С. Н. Строительная механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 391 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10150-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475467
23. Кузьмин, Л. Ю. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-6433-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147347 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
24. Кузьмин, Л. Ю. Строительная механика: учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-6804-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152637 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
25. Куликов Ю. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для СПО / Ю. А. Куликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5889-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148032 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
26. Максимов, А. Б. Теоретическая механика. Решение задач динамики: учебное пособие для спо / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-8327-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187572 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
27. Максимов, А. Б. Механика. Решение задач статики и кинематики: учебное пособие для спо / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6767-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152478 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
28. Мещерский, И. В. Задачи по теоретической механике: учебное пособие для спо / И. В. Мещерский; под редакцией В. А. Пальмова, Д. Р. Меркина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-6748-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152459 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
29. Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики: учебник для спо / Н. Н. Никитин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-6755-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152466 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
30. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для СПО / под редакцией О. Э. Кепе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6721-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151700 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

31. Сидорин, С. Г. Сопротивление материалов. Практикум: учебное пособие / С. Г. Сидорин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-5403-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140749 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
32. Сильвашко, С. А. Основы электротехники: учебное пособие для СПО / С. А. Сильвашко. – Саратов: Профобразование, 2020. – 209 с. – ISBN 978-5-4488-0671-1. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/92141
33. Смирнов, В. А. Техническая (строительная) механика: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Смирнов, А. С. Городецкий. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 423 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10344-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475621
34. Сопротивление материалов: лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Кислов [и др.]; под научной редакцией А. А. Полякова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 130 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09943-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472226
35. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач: учебное пособие для СПО / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курцын [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6437-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147350 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
36. Степин, П. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152479 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
37. Техническая механика: учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148215 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
38. Техническая механика. Практикум: учебно-методическое пособие для СПО / Э. Я. Живаго, Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, В. Н. Горелов, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-8586-4
39. Трубникова, В. Н. Электротехника и электроника. Электрические цепи: учебное пособие для СПО / В. Н. Трубникова. – Саратов: Профобразование, 2020. – 137 с. – ISBN 978-5-4488-0718-3. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/92216
40. Филатов Ю. Е. Введение в механику материалов: учебное пособие для СПО / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152463 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
41. Шошин, Е. Л. Электроника и схемотехника: учебное пособие для СПО / Е. Л. Шошин. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 125 с. – ISBN 978-5-4488-0840-1, 978-5-4497-0538-9. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/94932

42. Эрдеди А. А. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. – МОСКВА: Издательский центр «Академия», 2016. – 528 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать: законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты определение направления реакции связи типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам определение момента силы относительно точки, его свойства; деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой моменты инерции простых сечений элементов и др.	формулирует и применяет законы механики; применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами; называет основные виды деформаций (растяжение и сжатие, сдвиг и кручение, поперечный и продольный изгиб); рассчитывает различные виды деформации в соответствии с заданием перечисляет типы связей в соответствии с классификацией; формулирует и применяет принцип освобождения от связей; определяет реакции связей в соответствии с заданием называет типы нагрузок в соответствии с классификацией; перечисляет виды опор и их реакции; определяет реакции опор в соответствии с заданием; формулирует и применяет правило замены опор опорными реакциями; применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; составляет уравнения равновесия определяет величину и знак момента силы относительно точки и момента пары сил в соответствии с заданием; перечисляет свойства момента силы; формулирует условие равенства момента силы нулю определяет напряжения в соответствии с заданием и видом нагрузки; определяет деформации в	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого экзамена.

	соответствии с заданием и видом нагрузки перечисляет моменты инерции простых сечений элементов; определяет моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием	
уметь: выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием определяет усилия в соответствии с заданием; определяет реакции опор в соответствии с заданием определяет усилия в стержнях ферм в соответствии с заданием определяет внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций	Оценка результатов выполнения практических работ.

Приложение 2.10

к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы электротехники»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы электротехники»: формирование представлений об основах электротехники, электрических машинах, электрооборудовании строительных площадок, электробезопасности на строительной площадке.

Дисциплина «Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурс - -	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -
ОК. 02	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ПК 1.4	-разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида	методы определения потребности в материально-технических ресурсах;

	строительных работ; -разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); определять потребность строительства в электроснабжении; -выполнять расчеты электрических цепей	основы электротехники; основы электробезопасности на строительной площадке
ПК 2.1	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - читать электрические схемы; - выполнять расчеты электрических цепей	-обустройство строительной площадки; - основы электротехники; - устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов; - устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; -основы электробезопасности на строительной площадке.
ПК 2.2	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; -читать электрические схемы; -определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ	-виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ; -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; - основы электробезопасности на строительной площадке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	18
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**66**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Электрическое и магнитное поле	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–02, ПК-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
	1	Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 2. Постоянный электрический ток	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Лабораторная работа № 1. «Изучение способов соединений резисторов	2	
	2	Практическое занятие № 1. «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3. Переменный электрический ток	**Содержание учебного материала**		**10**	
	1	Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**8**	

	1	Лабораторная работа № 2. «Исследование однофазной цепи переменного тока».	2	
	2	Практическое занятие № 2. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока»	2	
	3	Лабораторная работа № 3. «Исследование трёхфазных цепей при соединении потребителей «звездой» и «треугольником».	2	
	4	Практическое занятие № 3. «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4. Электрические машины и трансформаторы	**Содержание учебного материала:**		**10**	
	1	Классификация и назначение и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока.	2	
	2	Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1	Практическое занятие № 4. «Расчет основных характеристик силовых трансформаторов»	2	
	2	Практическое занятие № 5. «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей».	2	
	3	Практическое занятие № 6. Расчет основных характеристик машин постоянного тока.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	ОК 01–02, ПК-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2
Тема 5. Электрооборудование строительных площадок	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1	Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников.	4	
	2	Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	

Тема 6. Электроснабжение строительной площадки	**Содержание учебного материала:**		**4**	
	1	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 7. Электробезопасность на строительной площадке	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Промежуточная аттестация			**2**	
		Всего:	**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет электротехники, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Алиев, И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 374 с— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : непосредственный

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 447 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : непосредственный

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва : Издательство Юрайт, 2021.— 375 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : непосредственный

4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А .Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 426 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474699

5. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474700

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 374 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472681

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 447 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453822

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 375 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472683

4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 426 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/b

5. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474700

6. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 431с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470002

7. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 263с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472057

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов.— Москва : Издательство Юрайт, 2021.— 431 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470002

2. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 263 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472057

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; методы определения потребности в материально-технических ресурсах; основы электробезопасности на строительной площадке; виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при	Демонстрирует знания методов определения потребности в материально-технических ресурсах Демонстрирует знания основ электротехники, устройства и принцип действия электрических машин, устройства и принцип действия трансформаторов, устройства и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; обустройства строительной площадки Демонстрирует знания видов и технических характеристик энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ Знает требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда,	- тестирование; - оценивание индивидуальных заданий

производстве вида строительных работ; -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	пожарной безопасности при производстве строительных работ, основы электробезопасности на строительной площадке; Демонстрирует знания основных источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте по электротехнике Демонстрирует алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности по электротехнике. - Демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, - использует современные средства и устройства информатизации; программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		

разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; -разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); определять потребность строительства в электроснабжении; -выполнять расчеты электрических цепей читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; читать схемы электрических сетей; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурс - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	Разрабатывает планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ с учетом обеспечения электричества; -разрабатывает схемы строительных генеральных планов (СГП) с учетом обеспечения электричества; определяет потребность строительства в электроснабжении; -выполняет расчеты электрических цепей Читает и анализирует техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; в том числе и электрические схемы Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства с учетом обеспечения электричества на строительной площадке Читает схемы электрических сетей Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ, в том числе по электробезопасности Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составляет план действия; определяет необходимые ресурс - определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию; формации;	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска, - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение; использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

Приложение 2.11

к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 Общие сведения об инженерных системах»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общие сведения об инженерных системах»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общие сведения об инженерных системах»: формирование представлений об инженерных сетях и оборудовании территорий и поселений.

Дисциплина «Общие сведения об инженерных системах» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК2	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК7.	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления	- экологической безопасности при ведении профессиональной

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ПК 1.4	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей; -определять потребность строительства в водо- и электроснабжении;	- методы определения потребности в материально-технических ресурсах основные принципы организации и инженерной подготовки территории; назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; энергоснабжение зданий и поселений; системы вентиляции зданий: слаботочные системы зданий
ПК2.1	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ,в том числе чертежи и схемы инженерных сетей	-требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; обустройство строительной площадки;- - о с н о в н ы е принципы организации и инженерной подготовки территории
ПК 4.1	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;	-назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий: - слаботочные системы зданий
ПК4.3.	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей	- назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий: - слаботочные системы зданий

		методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического систем инженерного оборудования жилых зданий;
ПК5,1,ПК,5.2, ПК 5.3	моделировать с помощью BIM системы инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	-типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС: -

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета	2	-
Всего	**66**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов[5], формированию которых способствует элемент программы
1	**2**		**3**	**4**
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	***Общие сведения об организации территории поселения*** .Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.	4	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	2	***Общие сведения об инженерной подготовке территорий*** Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	**Содержание учебного материала**		**10**	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	1	***Общие понятия об инженерных сетях поселений***. Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей.	4	
	2	***Подземные коммуникации***. Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	

[5] В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	1	Практическое занятие № 1 .Условные обозначения инженерных сетей на планах и схема	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	**Содержание учебного материала**		**20**	
	1	***Водоснабжение поселений*** .Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары	4	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	2	***Водоснабжение зданий***. Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы	4	
	3	***Водоотведения зданий*** . Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий.	4	
	4	***Водоотведение поселений***. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Практическое занятие № 2.Основы проектирования водопроводной сети	2	
	2	Практическое занятие № 3.Основы проектирования канализационной сети	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		**-**	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**		**12**	
	1	***Теплоснабжение поселений.*** Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети	4	
	2	***Основные схемы отопления зданий***. Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Практическое занятие № 4.Рассмотрение и построение принципиальных схем теплоснабжения поселения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		**-**	
Тема 5.	**Содержание учебного материала**		**4**	

Вентиляция и кондиционирование зданий	**1**	***Классификация систем вентиляции***. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха	4	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся:		**-**	
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	***Система газоснабжения поселений***. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.	4	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Практическое занятие № 5.Рассмотрение и построение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач. Слаботочные системы зданий Требования к проектированию слаботочных систем	4	ОК 01–10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Промежуточная аттестация			**2**	
Всего			**66/12**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 139 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08277-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470924

2. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. – 2-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 331 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07118-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472250

3. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий: учебное пособие для спо / В. Ф. Ковязин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-9147-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187681 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Колибаба, О. Б. Проектирование и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления: учебное пособие для спо / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7333-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158948 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. – 6-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 392 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12470-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/474942

6. Логунова, О. Я. Отопление и вентиляция: учебное пособие для спо / О. Я. Логунова, И. В. Зоря. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-7318-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174972 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Моргунов, К. П. Насосы и насосные станции: учебное пособие для спо / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-8120-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171865 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Орлов, В. А. Трубопроводные сети: учебное пособие для спо / В. А. Орлов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6561-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148968 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. – 5-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00813-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471257

10. Павлищева, Н. А. Участие в проектировании зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / Н. А. Павлищева. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 291 с. – ISBN 978-5-4488-0814-2, 978-5-4497-0480-1. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/93555

11. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 364 с. – ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/89245

12. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. – 2-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 173 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01344-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471032

13. Толстова, Ю. И. Централизованное теплоснабжение: учебное пособие для спо / Ю. И. Толстова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-5901-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156621 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 157 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04929-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472228

15. Шибеко, А. С. Газоснабжение: учебное пособие для спо / А. С. Шибеко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-6980-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153943 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Шкаровский, А. Л. Теплоснабжение: учебник для спо / А. Л. Шкаровский. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-5792-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146682 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в строительстве: учебное пособие для спо / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6720-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151699 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

2. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*).

3. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003).

4. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003).

5. СП 402.1325800.2018 Здания жилые Правила проектирования систем газопотребления.

6. СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).

7. СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования монтажа.

8. ГОСТ Р 58238-2018 Слаботочные системы. Кабельные системы Порядок и нормы проектирования. Общие положения.

9. СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
уметь: читать чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования зданий; -моделировать с помощью BIM технологий механические системы, системы электроснабжения, слаботочные системы объектов капитального строительства	демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов проведённого экзамена.
знать: назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; основы расчета водоснабжения и канализации; энергоснабжение зданий и поселений; системы вентиляции зданий; -слаботочные системы зданий	объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; – демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; -представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; -описывает системы вентиляции зданий; – представляет общие принципы слаботочных систем зданий	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов проведённого экзамена.

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование представлений о методах и средствах информационных технологий, о программных средствах, об информационном моделировании и электронных коммуникациях.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях; – методы работы в профессиональной сфере; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности
ОК 02	– использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
ОК. 09	– понимать тексты на базовые профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

ПК1.3	– использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования – применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	– правила работы в САПР для оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования: – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 3.1	– применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	– Основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК3.2	– применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов;	– прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 3.3	– применять специализированное программное обеспечение для ведения исполнительной и учетной документации в строительной организации;	– основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 5.1	– оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационных технологий	– инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационных технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	116	98
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	12	-
Всего	**128**	**98**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов[6], формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 . Методы и средства информационных технологий.	**Содержание**	**2/0**	
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	2	ОК 01-02, 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	-		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование	**Содержание**	**4/42**	
	Понятие программного обеспечения. Классификация. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования.	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов. Средства панорамирования и зумирования чертежа. Средства создания базовых геометрических объектов (тел). Свойства и визуализация	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**42**	
	Практическое занятие № 1. Обзор и настройка интерфейса	2	ОК 01-02, 09

[6] В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	Практическое занятие №2. Работа с файлами	2	ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	Практическое занятие №3. Предварительная настройка чертежа	2	
	Практическое занятие №4 Инструменты точного построения	2	
	Практическое занятие №5. Изучение команд черчения.	4	
	Практическое занятие №6. Изучение команд редактирования объектов.	2	
	Практическое занятие № 7. Работа с текстом	2	
	Практическое занятие № 8. Простановка размеров, выносок	2	
	Практическое занятие № 9. Работа с таблицами	2	
	Практическое занятие № 10. Создание плана этажа: оси, стены	4	
	Практическое занятие №11. Создание плана этажа: окна	4	
	Практическое занятие №12. Создание плана этажа: двери	4	
	Практическое занятие №13. Создание плана этажа: размеры	4	
	Практическое занятие №14. Создание плана этажа: оформление	4	
	Практическое занятие №15. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Программные средства информационных технологий BIM	**Содержание**	**12/56**	
	Общие сведения о современных системах BIM, применяемых в строительстве и архитектуре. Методика работы с BIM-системами при решении профессиональных задач. Основные принципы моделирования ОКС с использованием BIM – технологий. Обзор современных графических редакторов, применяемых в строительстве, в том числе для информационного моделирования (BIM-технологий). Системные требования к компьютеру. Установка, запуск и удаление программ.	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3.
	Общие сведения о BIM-системе. Коллективная работа. Интерфейс и основные компоненты. Основные принципы работы. Сочетание клавиш. Шаблон проекта. Понятия Уровень (перемещение, создание, копирование уровня) и Рабочая плоскость. Обозреватель проекта. Параметры. Визуальные стили. Управление	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3.

	стилями: информация о проекте; материалы; многослойные материалы; профили; фильтры; свойства объектов; стили окна; стили дверей; стили элемента; стили колонны; стили балки; стили пластины		
	Марка. Назначение марок объектам. Выбор подобных объектов на уровне (в проекте). Выбор объектов по марке. Пользовательские атрибуты. Готовые каталоги BIM-программы. Построение осей. Объектные привязки. Действия (копировать по направлению, копировать по окружности и др.). Построение стен и колонн: способы; параметры. Работа с инструментом Помещение.	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	Построение окон и дверей: формы проемов; параметры. Построение лестниц и ограждений: способы; параметры. Построение перекрытия и проемов: способы; параметры. Построение кровли: способы построения крыши	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	Построение фундамента: формы фундамента; ленточный фундамент; столбчатый фундамент; параметры. Таблицы. Сборки: создание, редактирование, параметры установки.	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	Создание фасадов и разрезов. Оформление чертежа. Работа с шаблоном чертежа. Размещение видов (планы, разрезы, фасады). Визуальный стиль. Стиль отображения вида на чертеже.	2	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**56**	
	Практическое занятие № 16. Изучение пользовательского интерфейса BIM-системы. Настройка информации о проекте.	4	ОК 01-02, 09 ПК 1.3, 3.1, 3.2, 3.3., 5.1
	Практическое занятие № 17. Настройка материалов; многослойных материалов. Создание профилей	4	
	Практическое занятие № 18. Настройка стилей окна. Настройка стилей дверей	4	
	Практическое занятие №19. Настройка стилей колонн, балок, пластин. Создание профилей	4	
	Практическое занятие №20. Подготовка рабочей плоскости. Построение и редактирование осей. Построение стен и перегородок	4	
	Практическое занятие №21 Работа с помещениями и их свойствами	4	
	Практическое занятие №22 Размещение окон и дверей. Работа с атрибутивными данными окон и дверей	4	
	Практическое занятие №23 Построение лестниц и ограждений различной	4	

	конфигурации		
	Практическое занятие №24 Построение перекрытий. Построение и редактирование последующих этажей здания.	4	
	Практическое занятие №25 Построение кровли различной конфигурации	4	
	Практическое занятие №26 Моделирование подземной части здания	4	
	Практическое занятие №27 Формирование и оформление ассоциативно связанных с моделью планов	4	
	Практическое занятие №28 Формирование и оформление ассоциативно связанных с моделью фасадов	4	
	Практическое занятие №29 Формирование и оформление ассоциативно связанных с моделью разрезов	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (количество часов)		**12**	
Всего		**128**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489603

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490102.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490103 (дата обращения: 01.09.2022).

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.- ISBN 978-5-4468-0346-0 Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489603

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490102.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В.

Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490103.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490839.

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489604

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст : электронный //URL:https://docs.cntd.ru/document/1200164870

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: https://docs.cntd.ru/document/1200164871

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/1200164873

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/556793894

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от

29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/555664724

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/556793891

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/573514520

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/565278451

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: https://docs.cntd.ru/document/565278460

10. Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780

11. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899

12. 3. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532

13. 4. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://rengabim.com/architecture/

14. 5. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.graphisoft.ru/archicad/

15. 6. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		

Знать:		
основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач, Демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	
технология поиска информации	Демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности.	
технология освоения пакетов прикладных программ	Подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте	
алгоритмы выполнения работ в профессиональной области	Демонстрирует алгоритм выполнения работ в профессиональной области	
методы работы в профессиональной сфере	демонстрирует знание методов работы в профессиональной сфере	
структуру плана для решения задач	составляет структуру для решения задач	
порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	демонстрирует порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	демонстрирует знания номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых	демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	

средств.		
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ
использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Отображает информацию с помощью с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	
устанавливать пакеты прикладных программ	Устанавливает прикладные программы	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте	распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте	
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	анализирует задачу и/или проблему и выделят её составные части	
определять этапы решения задачи;	определяет этапы решения задачи	
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
составлять план действия	составлять план действия решения профессиональной задачи	
определять необходимые ресурсы	определять необходимые ресурсы для решения профессиональной задачи	
владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере	владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
реализовывать составленный план	реализует составленный план по решению профессиональной задачи	
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) по решению профессиональной задачи	
использовать современное программное обеспечение	использует современное программное обеспечение по	

	решению профессиональной задачи	
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
понимать тексты на базовые профессиональные темы	понимает тексты на базовые профессиональные темы	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика отрасли»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: формирование представлений об экономических основах организации предприятий и предпринимательской деятельности, экономических ресурсах организации, рудовых ресурсах и оплате труда, издержках производства и себестоимости продукции, финансах организации, основах налогообложения, маркетинга и менеджмента.

Дисциплина «Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01–07, ОК 09–10, ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; составлять и заключать договоры подряда; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; использовать необходимые программные средства решения профильных задач; решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС	состав трудовых и финансовых ресурсов организации; основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; методологию и технологию современного менеджмента; характер тенденций развития современного менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджменту; стратегию и тактику маркетинга; методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения с использованием программного обеспечения и компьютерных средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	10
Самостоятельная работа	6	-
Курсовая работа	20	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	**90**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности			**4**	
Тема 1.1. Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике	**Содержание учебного материала**		**1**	
	1	Роль и значение отрасли в системе экономики страны. Специфические особенности отрасли, влияющие на формирование ее экономического потенциала. Этапы развития, современное состояние и перспективы развития.	1	ОК 01–07, ОК 09–11
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11
	1	Цель создания и функционирования организации. Внешняя и внутренняя среда организации. Классификация организаций. Отраслевые особенности структуры организации.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема1.3. Инвестиционная деятельность капитального строительства	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Капитальное строительство, как один из сегментов инвестиционной деятельности. Этапы строительного процесса. Субъекты инвестиционной деятельности: инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик. Организационные формы капитального строительства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	

	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 2. Экономические ресурсы организации			**16**	
Тема 2.1. Основные фонды	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Понятие, классификация. Основные фонды – главная составляющая имущества организации. Сущность основных фондов. Структура основных фондов. Источники формирования основных фондов	2	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2. Виды оценок основных фондов и виды износа	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Оценка основных фондов в натуральной и денежной форме. Первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная стоимость. Моральный и физический износ. Методика определения стоимости основных фондов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Понятие “амортизация”. Норма амортизации. Методы амортизационных начислений объектов основных производных фондов: линейный, нелинейный; способ уменьшаемого остатка, списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, списания стоимости пропорционально объёму продукции (услуг). Методика расчета амортизационных отчислений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.4. Показатели использования основных фондов	**Содержание учебного материала**		**4**	
	Обобщающие и частные показатели. Показатели экстенсивного, интенсивного и интегрального использования основных фондов. Фондоотдача, фондоёмкость и фондовооруженность. Коэффициенты обновления, выбытия, прироста, сменности, загрузки оборудования; фондоотдача, фондоёмкость, фондовооружённость. Алгоритм расчета показателей использования основных фондов. Основные направления улучшения использования основных фондов.		2	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3 ПК 3.6

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 1.Определение стоимости основных фондов и расчет амортизационных отчислений, расчет показателей использования основных фондов с использованием программного обеспечения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность	**Содержание учебного материала**		**1**	
	1	Нематериальные активы находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности. Деловая репутация, товарный знак, организационные расходы. Износ нематериальных активов.	1	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.6. Оборотные средства организации	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Сущность, состав, структура оборотных средств организации. Кругооборот средств предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Методика определения потребности предприятия в оборотных средствах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.7. Показатели использования оборотных средств	**Содержание учебного материала**		**3**	
	1	Коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота в днях, коэффициент загрузки. Абсолютное и относительное высвобождение средств.	**1**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3 ПК 3.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 2.Расчет оптимальной величины оборотных средств организации. Расчет показателей использования оборотных средств		
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда			**4**	
Тема 3.1. Кадры организации и производительность	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Персонал организации: понятие и классификация. Движение кадров. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Методика расчета численности	2	

труда		работников организации: производительность труда		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Организация оплаты труда	**Содержание учебного материала:**		**2**	
	1	Мотивация труда. Сущность и принципы оплаты труда, тарифная система оплаты труда и ее элементы. Форма и системы оплаты труда.	**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции			**8**	
Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Понятие издержек производства. Классификация издержек по виду производства, по виду продукции, по виду расходов, по месту возникновения затрат. Методы калькулирование затрат. Группировка издержек по элементам затрат	2	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Понятие себестоимости. Состав затрат. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат.	2	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3 ПК 3.6
	2	Плановая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Важнейшие пути снижения затрат на производство. Фактическая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 3.Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции, расчет сметной, плановой себестоимости с использованием программного обеспечения	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 5. Финансы организации			**9**	
Тема 5.1. Финансовые ресурсы организации	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Структура финансовых ресурсов предприятия. Финансовый механизм, финансовые методы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 5.2. Взаимодействие организации с различными финансовыми институтами	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Взаимоотношение организации с банками. Кредитные отношения с банком. Страховые компании. Биржа. Фондовый рынок.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 5.3. Показатели эффективной деятельности организации	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3 ПК 3.6
	1	Понятие экономической эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность. Фактор времени в строительстве и определение нормы дисконтирования. Прибыль и рентабельность – основные показатели, характеризующие эффективность производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. Сметная, плановая и фактическая прибыль и рентабельность. Распределение прибыли в соответствии со стратегией развития строительной организации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 4.Расчет прибыли и рентабельности с использованием программного обеспечения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 6. Основы налогообложения организаций			**4**	
Тема 6.1. Общая характеристика налоговой системы	**Содержание учебного материала** Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговый кодекс Российской Федерации. Функции налогов. Методы исчисления налогов.		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	

	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 6.2. Классификация налогов	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	Классификация и характеристика налогов. Федеральные налоги: на добавленную стоимость, на прибыль организаций, страховые взносы. Акцизы. Региональные и местные налоги. Плательщики налога, объекты обложения, и сроки уплаты. Налоговая база и ставки, налоговые льготы. Порядок исчисления налога.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 7. Основы маркетинга и менеджмента			**14**	
Тема 7.1. Строительная продукция в системе маркетинга	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Особенности строительной продукции как товара. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Маркетинговая стратегия и тактика строительной организации. Сегментация рынка строительной продукции. Позиционирование строительной продукции на рынке.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	1	**Самостоятельная работа обучающихся**		
Тема 7.2. Особенности сбыта строительной продукции	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Функции сбытового маркетинга. Реализация строительных контрагентов через торги. Маркетинговые коммуникации в строительстве. Контроль, как одна из функций управления	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**1**	
	1	Практическое занятие № 5.Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 7.3. Цели и задачи управления организациями различных организационно-	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. Особенности управления организациями различных организационно-правовых форм	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**1**	

правовых форм	Практическое занятие № 6. Разработка модели влияния внешней среды на организацию		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 7.4. Функции менеджмента	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль) – основы управленческой деятельности. Характеристика функций цикла. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 7.5. Внутренняя и внешняя сфера организации	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3
	1	Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Факторы среды прямого воздействия: поставщики, потребители, конкуренты; профсоюзы, законы и государственные органы. Факторы среды косвенного воздействия: состоящие экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Курсовая работа Выполнение курсовой работы по дисциплине обязательно **Тематика курсовой работы** 1. Определение технико-экономических показателей отделочных работ. 2. Определение технико-экономических показателей возведения типового этажа. 3. Определение технико-экономических показателей возведения надземной части здания. 4. Определение технико-экономических показателей на устройство нулевого цикла. 5. Определение технико-экономических показателей на устройство полов. 6. Определение технико-экономических показателей на устройство плоской кровли. 7. Определение технико-экономических показателей на устройство скатной крыши. 8. Определение технико-экономических показателей на устройство вентилируемого фасада. 9. Определение технико-экономических показателей на устройство мокрого фасада.			**20**	ОК 01–07, ОК 09–11 ПК 3.1–3.3

10. Определение технико-экономических показателей на устройство монолитных перекрытий. 11. Определение технико-экономических показателей на выполнение ремонтных работ.			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту:		**20**	
1	Расчет сметной стоимости строительно-монтажных работ с использованием программного обеспечения	2	
2	Разработка мероприятий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ	2	
3	Расчет плановой себестоимости строительно-монтажных работ с использованием программного обеспечения	2	
4	Расчет сметной и плановой прибыли и рентабельности с использованием программного обеспечения	2	
5	Расчет численно-квалификационного состава бригады с использованием программного обеспечения	2	
6	Расчет фонда оплаты труда основным работникам с использованием программного обеспечения	2	
7	Расчет заработной платы работникам, расчет НДФЛ с использованием программного обеспечения	2	
8	Расчет показателей производительности труда с использованием программного обеспечения	2	
9	Расчет налогов, отчисляемых с прибыли	2	
10	Расчет технико-экономических показателей с использованием программного обеспечения	2	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом:		**6**	
1	Подготовка ведомости объемов строительно-монтажных работ и калькуляции трудозатрат в соответствии с заданием	2	
2	Работа над данными календарного плана на выполнение заданного вида строительно-монтажных работ	2	
3	Изучение нормативной документации по способам инвестирования, основанных на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем	2	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**90**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономика отрасли и предпринимательства», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10320-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475588

2. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8953-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/185907 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 648 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14397-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/477526

4. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 201 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10980-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/473803

5. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 337 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14968-5

6. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. – 2-е изд., перераб, и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 415 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14969-2

7. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 253 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04938-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472368

8. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. – МОСКВА : ИНФРА-М, 2018. – 400 с

9. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. – 3-е изд., перераб, и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 372 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10319-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475589

10. Экономика строительства : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. – 4-е изд., перераб, и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 449 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10234-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475558

11. Экономика строительства. Практикум: учеб. пособие/А.Н. Кочурко. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 120 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: состав трудовых и финансовых ресурсов организации основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; содержание основных составляющих общего менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджеру; стратегию и тактику маркетинга методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	Определяет персонал организации, структуру количественных и качественных характеристика трудовых ресурсов. Владеет методикой расчета численности работников организации, показателей производительности труда. Ориентируется и выбирает источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Демонстрирует знания структуры финансовых ресурсов предприятия, финансового механизма, финансовых методов. Демонстрирует знания состава трудовых и финансовых ресурсов организации. Ориентируется в понятии, классификации, структуре основных фондов, ориентируется и выбирает оборотных средств. источники формирования основных фондов и оборотных средств. Оценивает основные фонды в натуральной и денежной форме.	Оценка результатов выполнения: текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) практических занятий; лабораторных работ; контрольных работ; промежуточной аттестации.

	Знает виды износа. Использует методы амортизационных начислений. Демонстрирует знания показателей использования основных фондов и оборотных средств Демонстрирует знания видов прибыли и показателей рентабельности; структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ, формы оплаты труда, функций менеджмента, требований, предъявляемые к современному менеджеру, стратегия и тактика маркетинга Демонстрирует знания методов и способов обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	
Уметь: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	Определяет стоимость основных фондов и величины оборотных средств. Рассчитывает амортизационные отчисления, показатели использования основных фондов и оборотных средств, сметную, плановую себестоимость, прибыль и рентабельность с использованием программного обеспечения Excel. Рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации с использованием программного обеспечения Excel. Проводит маркетинговые исследования сбыта строительной продукции. Разрабатывает модели влияния внешней среды на организацию этапе жизненного цикла ОКС	Оценка результатов выполнения: текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) практических занятий; лабораторных работ; контрольных работ; промежуточной аттестации.

Приложение 2.14
к ОПОП-П специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы предпринимательской деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»: формирование представлений об основах предпринимательской деятельности

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» включена в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте;
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ПК3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей разрабатывать типовые бизнес –проекты ; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта решать предпринимательские задачи;	методы эффективного планирования и организации труда; основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли -

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	62	6
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2	-
Всего	**68**	**6**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	***2***		***3***	***4***
Тема 1. Основные положения	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–04
	1	Цели и задачи курса «Основы предпринимательской деятельности». Значение дисциплины в программе подготовки квалифицированных специалистов. Основные экономические ресурсы. Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России. Предпринимательская деятельность в сфере строительства	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 2. Содержание и виды предпринимательской деятельности.	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–04
	1	Объекты и субъекты предпринимательства. Отличия предпринимателя от других экономических субъектов. Цели предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей. Признаки и свойства, характеризующие статус юридического лица. Организационно-правовые формы предпринимательства. Государственное и частное предпринимательство. Производственная, коммерческая и финансовая предпринимательская деятельность. Инновационное предпринимательство. Консультативное предпринимательство	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3. Нормативно-	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01–04

правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ	1	Конституция РФ (основные принципы и условия существования предпринимательской деятельности, гарантирует основные права и свободы её участников). Гражданский кодекс Российской Федерации (предпринимательская деятельность; объекты и субъекты предпринимательской деятельности; виды предпринимательской деятельности по количеству собственников, по характеру объединения).Налоговый кодекс Российской Федерации (федеральные, региональные и местные налоги).Федеральные законы, регламентирующие предпринимательскую деятельность. Правовые основы предпринимательской деятельности в сфере строительства. Нормативные акты, регулирующие предпринимательскую деятельность в сфере строительства. Сложившаяся судебная практика по разрешению споров относительно конкретных видов договоров, используемых предпринимателями при строительстве	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 4. Порядок регистрации предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01–04
	1	Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности. Порядок регистрации в соответствующих учреждениях и фондах в Единое окно. Заявление о государственной регистрации. Открытие расчётного счёта в банке. Лицензирование.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**--**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 5. Налогообложение предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01–04
	1	Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощённая система налогообложения (УСН). УСН на основе патента. Единый налог на вменённый доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог (ЕСН). Выбор системы налогообложения – общие принципы. НДС (налог на добавленную стоимость). Страховые взносы во внебюджетные фонды. Удержание и уплата налога на доходы физических лиц (НДФЛ) налоговыми агентами. Ответственность за	6	

		нарушение налогового законодательства.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 6. Бухгалтерский учёт и отчётность	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01–04
	1	Краткие сведения о бухгалтерском учете. Бухгалтерская отчетность. Налоговый учет. Учет результатов хозяйственной деятельности при УСН. Книга учета доходов и расходов. Налоговая отчетность: формы, порядок сдачи. Отчетность во внебюджетные фонды: формы, порядок сдачи. Отчетность в Федеральную службу государственной статистики.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 7. Имущественные, финансово-кредитные ресурсы для малого предпринимательства	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01–04
	1	Формирование имущественной основы предпринимательской деятельности. Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя. Финансовое самообеспечение хозяйствующего субъекта. Финансовый менеджмент. Выручка. Себестоимость. Прибыль. Анализ и планирование финансов предприятия. Кредит как источник финансирования малого предпринимательства. Виды и формы кредитования малого предпринимательства. Требования кредитных организаций, предъявляемые к потенциальным заемщикам – субъектам малого бизнеса. Программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства. Лизинг, факторинг, микрокредитование – новые возможности финансирования для субъектов малого предпринимательства.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 8. Маркетинг в предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01–04
	1	Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги, выявление потребителей и их основных потребностей. Цены и ценовая политика. Продвижение товаров и услуг на рынок. Каналы поставки. Конкуренция и конкурентоспособность, конкурентные преимущества. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности. Реклама и PR. Реклама в строительной отрасли	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	

	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 9. Управление персоналом.	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01–04 ПК 3.1
	1	Отбор, подбор, оценка персонала. Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям. Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником. Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 10. Межотраслевой характер предпринимательства в строительной отрасли	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 01–04
	1	Место предпринимательства в строительной отрасли. Возможность создания предпринимательской структуры в строительной отрасли (по специальности). Межотраслевой характер предпринимательской деятельности в строительстве: применение норм гражданского, градостроительного, инвестиционного, архитектурного законодательства, закона о долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости, о государственном строительном надзоре в Российской Федерации и др.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 11. Структура бизнес-плана. Технология разработки бизнес-плана	**Содержание учебного материала**		**16**	ОК 01–04
	1	Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта**.** Титульная страница бизнес-плана. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара. План производства**.**	6	
	2	Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление. Финансовый план**.** Стратегия финансирования**.** Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану. Примеры бизнес-идей в строительной сфере	4	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	1-3 Практическое занятие № 1. Разработка и презентация бизнес-проекта	6	ОК 01–04
	Самостоятельная работа обучающихся	**4**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		***68***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7814-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452185 (дата обращения: 08.01.2022).

2. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 332 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01668-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470467

3. Заграновская, А. В. Системный анализ деятельности организации. Практикум : учебное пособие / А. В. Заграновская. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-5765-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147096 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Иванова, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 272 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09638-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469468

5. Иванова, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 272 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09638-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469468

6. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 455 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14369-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471865

7. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 457 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13977-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472980

8. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 305 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00820-3

9. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань,

2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146807 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 420 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10275-8.

11. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 219 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05041-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/473403

12. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО / Л.Н. Череданова. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Лапуста, М. Г. Предпринимательство : учебник / М. Г. Лапуста. — Изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006602-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1063380 (дата обращения: 08.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

Конституция Российской Федерации.

Федеральные кодексы РФ (Гражданский, Налоговый кодекс РФ и Кодекс РФ об административных нарушениях).

Федеральный закон от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»;

Федеральный закон от 08.08.2001 № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

Закон РФ от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

Закон РФ от 20.02.1992 № 2383-1 «О товарных биржах и биржевой торговле».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью».

Федеральный закон от 8.05.1996 № 41-ФЗ «О производственных кооперативах».

Федеральный закон от 14.11.2002 № 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях».

Федеральный закон от 29.10.1998 № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)».

Федеральный закон от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности».

Федеральный закон от 29.11.2001 г. № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах».

Федеральный закон от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе».

Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 29.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

Федеральный закон от 17 ноября 1995 г. № 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации»,

Федеральный закон от 24 июля 2008 г. № 161-ФЗ «О содействии развитию жилищного строительства».

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания: -сущность понятия «предпринимательство»	Демонстрирует сущность понятия «предпринимательство» в соответствии с ГК РФ	*Тестирование* Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
- виды предпринимательской деятельности	Устанавливает соответствие между характеристикой предпринимательской деятельности и ее видом	
– организационно-правовые формы предприятия	Представляет организационно-правовые формы предприятий в соответствии с ГК РФ	
- основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность	Демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность	
- права и обязанности предпринимателя	Описывает права и обязанности предпринимателя	
- основные требования, предъявляемые к бизнес-плану	Разрабатывает основные разделы и содержание бизнес-проекта в соответствии с требованиями	
– алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса	Представляет порядок действий по созданию малого предприятия в соответствии с требованиям законодательства РФ	
основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли	Подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления и виды предпринимательства в строительной отрасли	
Уметь: – предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей	– Предлагает идею создания бизнеса, актуальную для данной отрасли	Оценка результатов выполнения практической работы; Экспертное наблюдение за работой студента на занятии Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта
– выбирать организационно-правовую форму предприятия	– Выбирает организационно –правовую форму предприятия в соответствии с видом предпринимательской деятельности и целью создания предприятия	
– обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта	Разрабатывает презентацию бизнес-проекта с обоснованием конкурентоспособности выбранного бизнеса	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы геодезии»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы геодезии»: формирование представлений о масштабах, рельефе местности, ориентировании направлений. Формирование умений осуществлять геодезические измерения.

Дисциплина «Основы геодезии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7	– читать ситуации на планах и картах; – решать задачи на масштабы; – решать прямую и обратную геодезическую задачу; – пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; – пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат; – проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования; -решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС	– основные понятия и термины, используемые в геодезии; – назначение опорных геодезических сетей; – масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; – систему плоских прямоугольных координат; – приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; – приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат; – виды геодезических измерений; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	54	24
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	**66**	**24**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем акад. ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи			**16/6**	
Тема 1.1. Задачи геодезии. Масштабы	**Содержание учебного материала**		6/2	
	1	Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков	4	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Практическое занятие № 1.Решение задач на масштабы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема1.2. Рельеф местности	**Содержание учебного материала**		**4/2**	
	1	Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.	**2**	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	

	1	Практическое занятие № 2.Решение задач по карте (плану) с горизонталями	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 1.3. Ориентирование направлений	**Содержание учебного материала**		**3/1**	
	1	Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.	**2**	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**1**	
	Практическое занятие № 3.Определение ориентирных углов направлений по карте.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 1.4. Прямая и обратная геодезические задачи	**Содержание учебного материала**		**3/1**	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	1	Зарамочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**1**	
	1	Практическое занятие № 4.Определение координат точек по карте.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Раздел 2. Геодезические измерения			**16,8**	
Тема 2.1. Сущность измерений. Линейные измерения	**Содержание учебного материала**		8/4	
	1	Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений. Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера.	**4**	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	

	1	Лабораторная работа № 1 Подготовка к лабораторному занятию. Оформление лабораторной работы	2	
	2	Лабораторная работа № 2 Выполнение и обработка линейных измерений	2	
Тема 2.2. Угловые измерения	**Содержание учебного материала**		**8/4**	
	1	Устройство оптического теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита. Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений. Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом.	**4**	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Лабораторная работа № 2**.**Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.	2	
	2	Лабораторная работа № 3.Измерение углов теодолитом.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Геодезические съемки			**22/10**	
Тема 3.1. Назначение и виды геодезических съемок	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Назначение и виды геодезических съемок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съемок и обеспечения строительных работ. Задачи по определению планового и высотного положения точки относительно исходных пунктов. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности.	**2**	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3.2.	**Содержание учебного материала**		**8/4**	ОК 01, 07;

Теодолитная съемка	1	Сущность теодолитной съемки, состав и порядок работ. Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала измерений. Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план. Вычисление площади участка.	***4***	ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Практическое занятие № 5.Вычислительная обработка теодолитного хода.	2	
	2	Практическое занятие № 6**.**Нанесение точек теодолитного хода на план.	1	
	3	Практическое занятие № 7.Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3.3. Геометрическое нивелирование	**Содержание учебного материала**		6/2	
	2	Устройство нивелиров. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования. Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.	***4***	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1	Лабораторная работа № 4. Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4.	**Содержание учебного материала**		**6/4**	

Тахеометрическая съемка	***1***	Сущность и приборы, применяемые при съемке. Устройство электронного тахеометра. Приведение тахеометра в рабочее положение. Измерения при создании съемочного обоснования	***2***	ОК 01, 07; ПК 2.2, ПК 2.7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Лабораторная работа № 5.Работа с тахеометром. Ввод данных о станции. Координатные измерения	2	
	2	Лабораторная работа № 6.Обратная засечка (координатная и высотная). Вынос в натуру тахеометром (расстояния и координат)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация			**12**	
Всего:			**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Геопространственные технологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. – 2-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 243 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-89564-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471391

2. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. – 3-е изд., испр, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 147 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13758-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/476914

3. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 189 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14084-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/467771

4. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика: учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195477 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии: учебник для спо / А. Н. Соловьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8063-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171423 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия: учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8176-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173098 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии: учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184177 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. – Москва: Академия, 2020. – 384 с

2. Нестеренок М.С. Геодезия: учебное пособие / Нестеренок М.С. — Минск: Вышэйшая школа, 2012. — 288 c. — ISBN 978-985-06-2199-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20208.html (дата обращения: 08.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия: учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб, и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 479 с. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/13161. - ISBN 978-5-16-013110-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1087987 (дата обращения: 08.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Окончательная редакция.

5. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

6. Геодезия и картография: Журнал [Электронный портал]. – URL: https://geocartography.ru/

7. Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии: учебное пособие для спо / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-6701-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151681 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для спо / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-4499-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148270 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать: основные понятия и термины, используемые в геодезии назначение опорных геодезических сетей масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба систему плоских прямоугольных координат приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат	демонстрирует знания понятий и терминов, используемых в геодезии демонстрирует знания о видах опорных геодезических сетей и их применении демонстрирует знания видов масштабов и их назначение; масштабирует; читает и вычерчивает условные топографические знаки разбирается в системе плоских прямоугольных координат; демонстрирует знания устройств приборов и инструментов, применяемых при выполнении	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого экзамена.

виды геодезических измерений задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения	геодезических измерений; выполняет последовательность вычислительной обработки геодезических измерений демонстрирует знания видов геодезических измерений и их назначение демонстрирует знания задач в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методов их решения	
уметь: читать ситуации на планах и картах решать задачи на масштабы решать прямую и обратную геодезическую задачу пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС	читает изображение ситуации и рельефа местности решает задачи на масштабы определяет прямоугольные координаты и ориентирные углы; решает прямую и обратную геодезические задачи осуществляет линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности. производит измерения по выносу расстояния и координат выполняет камеральные работы по окончании геодезических съемок. решает задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов проведённого экзамена.

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.08, ОГСЭ.01, ОГСЭ.05, ОП.07, ПМ.03
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.03, ОГСЭ.03
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.11, ЕН.01
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Стеллажи или шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя)	**ТС**	основное	стандартное	
6	Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Математика»	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.01, ООД.02
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.04, ОГСЭ.02
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкафы	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.12
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Стеллажи или шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
	Комплект физических приборов	**Оборудование**	основное	стандартное	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Физика»	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.07
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Географии и биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.09, ООД.10, ЕН.03
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Информационных систем в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.13, ЕН.02, ОП 06 ПМ.01, ПМ.06
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкафы для хранения раздаточного материала и литературы	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютеры с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	Интерактивная доска	**ТС**	основное		
7	Локальная сеть	**ТС**	специализированное	По технической документации	
8	Выход в глобальную сеть	**ТС**	специализированное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.06, ОП.09
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкафы	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Комплекты индивидуальных средств защиты	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
6	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
7	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
8	Огнетушители порошковые (учебные), пенные (учебные), углекислотные (учебные)	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
9	Устройство отработки прицеливания	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
10	Медицинская аптечка с техническими средствами обучения	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
11	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
12	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ОП.01, ДОД.02
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	
7	Интерактивная доска, интерактивный проектор с экраном	**ТС**	основное	стандартное	

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ОП.02
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ОП.03, ОП.04, ПМ.05
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкафы для хранения учебных пособий	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	Комплект учебного наглядного материала по темам программы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	

Кабинет «Технологии и организации строительных процессов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)	**Мебель**	основное	стандартное	ОП.05, ПМ.02, ПМ.04
2	Стол, стул преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкаф	**мебель**	основное	стандартное	
4	Многофункциональное устройство (МФУ)	**Оборудование**	основное	А4, черно-белое	
5	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	**ТС**	основное	стандартное	
6	УМК и информационные материалы	**УМК**	специализированное	В ассортименте	
7	Интерактивная доска, интерактивный проектор с экраном	**ТС**	основное	стандартное	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ

Лаборатория «Проектирования зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	**Мебель**	основное	стандартное	ПМ.01, ПМ.06
2	Рабочие места по количеству обучающихся	**Мебель**	основное	стандартное	
3	Шкафы для хранения учебных пособий	**Мебель**	основное	стандартное	
4	Автоматизированное рабочее место преподавателя	**ТС**	специализированное	Компьютер с профильным программным обеспечением	
5	Автоматизированное рабочее место обучающегося	**ТС**	специализированное	Компьютер (ноутбук) с профильным программным обеспечением	
6	Система визуализации	**ТС**	специализированное	Интерактивная доска, интерактивный проектор с экраном	
7	Электронный комплект учебного материала по темам программы	**УМК**	специализированное	Материалы в ассортименте	

Лаборатория «Испытания строительных материалов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	Стандартное
2	Рабочие места по количеству обучающихся	Стол ученический, стул ученический
3	Шкафы для хранения лабораторного оборудования	Шкафы из ламинированного ДСП
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Компьютер с профильным программным обеспечением
2	Проектор	По технической документации
3	Экран напольный	По технической документации
4	Мобильный класс	По технической документации с предустановленным профильным программным обеспечением
5	МФУ	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Пресс испытательный мобильный	По технической документации
2	Машина для определения истираемости материалов	По технической документации
3	Виброплощадка	По технической документации
4	Микроскоп	По технической документации
5	Нагревательный прибор	По технической документации
6	Прибор для определения пылевидных частиц фотоэлектрическим методом	По технической документации
7	Измеритель прочности бетона	По технической документации
8	Трещиномер	По технической документации
9	Прибор для определения водонепроницаемости бетона типа "агама"	По технической документации
10	Прибор для определения прочности покрытия	По технической документации
11	Склерометр	По технической документации
12	Гриндометр Клин	По технической документации

13	Вискозиметр для краски	По технической документации
14	Молоток Кашкарова с набором стержней	По технической документации
15	Твердомер	По технической документации
16	Набор сит для щебня	По технической документации
17	Ванна с гидрозатвором	По технической документации
18	Сушильный шкаф	По технической документации
19	Измеритель времени скорости распространения волн	По технической документации
20	Весы электронные	По технической документации
21	Пикнометр для жидкостей	По технической документации

Лаборатория «Геопространственных технологий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	Стандартное
2	Рабочие места по количеству обучающихся	Стол ученический, стул ученический
3	Шкафы для хранения учебных пособий	Шкафы из ламинированного ДСП
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для приборов	Шкафы из ламинированного ДСП
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Компьютер с профильным программным обеспечением
2	Автоматизированное рабочее место обучающегося	Компьютер (ноутбук) с профильным программным обеспечением
3	Система визуализации	Интерактивная доска, интерактивный проектор с экраном
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Тахеометр	По технической документации
2	Комплект теодолит	По технической документации
3	Рейка нивелирная	По технической документации
4	Оптический нивелир	По технической документации

5	Геодезическая металлическая мерная лента	Стандартная

Лаборатория «Цифровые технологии в строительстве».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	Стандартный
2	Стул компьютерный	Стандартный
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для одежды	Стандартный
2	Шкаф для документов	Стандартный
3	Стол-тумба	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в сборе с установленным программным обеспечением	По техническому описанию
2	Мобильный класс (ноутбуки)	По техническому описанию
3	Веб-камера	По техническому описанию
4	Гарнитура для ПК	По техническому описанию
5	Многофункциональное устройство	По техническому описанию
6	Документ - камера	По техническому описанию
7	Интерактивная панель на ножках	По техническому описанию
Дополнительное оборудование		
1	Мобильная станция для зарядки ноутбуков	По техническому описанию
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Профильное программное обеспечение на мобильный класс	Специализированные программные приложения
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электронный учебно-методический комплекс	В электронном виде на рабочем месте преподавателя

Мастерская «Облицовочно-плиточных работ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	Стандартный
2	Офисный стул	Стандартный
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для одежды	Стандартный
2	Шкаф для инструментов	Стандартный
3	Контейнеры для хранения сухих смесей	По техническому описанию
4	Столы для раскроя материалов	По техническому описанию
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Экран напольный	По техническому описанию
2	Ноутбук	По техническому описанию
3	Проектор	По техническому описанию
4	МФУ А4 черно-белое	По техническому описанию
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Промышленный пылесос	По техническому описанию
2	Лобзик для криволинейной резки с набором струн	По техническому описанию
3	Плиткорез -кольцерезный для криволинейной резки с набором струн	По техническому описанию
4	Шлифовальный тарельчато-ленточный станок	По техническому описанию
5	Плиткорез для прямолинейной резки с набором дисков	По техническому описанию
6	Дрель-шуруповерт аккумуляторный с набором бит	По техническому описанию
7	Перфоратор	По техническому описанию
8	Миксер строительный	По техническому описанию
9	Углошлифовальная машина-болгарка с набором дисков	По техническому описанию
10	Лазерный нивелир	По техническому описанию
11	Роликовый маслянный стеклорез	По техническому описанию
12	Ведро	В ассортименте
	Щетка-сметка	По техническому описанию

	Щетка-маклавица	По техническому описанию
	Средство подмащивания	По техническому описанию
	Шпатель	По техническому описанию
	Рулетка	По техническому описанию
	Линейка	По техническому описанию
	Киянка резиновая	По техническому описанию
	Уровень пузырьковый	В ассортименте
	Угольник	В ассортименте
	Кельма	В ассортименте
	Правило	В ассортименте
	Плиткорез ручной	По техническому описанию
Дополнительное оборудование		
1	Совок хозяйственный	Стандартный
2	Щетка для пола	Стандартный

1.3. Оснащение спортивного зала

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	скамейки	**Мебель**	основное	стандартное	ООД.05, ОГСЭ.05
2	Шведская стенка	**Оборудование**	специализированное	По техническим характеристикам	
3	Оборудование по видам программы	**Оборудование**	специализированное	По техническим характеристикам	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стационарные полочные стеллажи	**Мебель**	основное	стандартное	Для всех дисциплин и модулей
	Посадочные места для работы с литературой	**Мебель**	основное	стандартное	
	Столы для коллективной работы (столы трансформеры)	**Мебель**	основное	стандартное	
	Витрины тематических выставок и новых поступлений	**Оборудование**	специализированное	стандартное	
	Шкафы и модули для читательских формуляров	**Оборудование**	специализированное	стандартное	
	Информационный стенд	**Оборудование**	специализированное	стандартное	
	Компьютеризированные рабочие места с доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет	**ТС**	основное	стандартное	
	Печатные и/или электронные издания основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет	**УМК**	специализированное	стандартное	
	Официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждых 100 обучающихся	**УМК**	специализированное	стандартное	
	Комплекты библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов	**УМК**	специализированное	стандартное	

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	стулья	**Мебель**	основное	стандартные	Для всех дисциплин и модулей
2	Трибуна	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
3	Кулисы	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
4	Акустическая система	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
5	Усилители мощности	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
6	Микрофонный парк	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
7	Прожектор	**Оборудование**	специализированное	По технической документации	
8	Проектор (настольный/инсталляционный, короткофокусный/ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	**ТС**	специализированное	По технической документации	
9	Проекционный экран	**ТС**	специализированное	По технической документации	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Windows 10 Pro	15	Все дисциплины и ПМ
2	MS Office	15	Все дисциплины и ПМ
3	САПР AutoCad	15	ЕН 02, ПМ 01, ПМ 05, ПМ 06
4	ArhiCAD	15	ЕН 02, ПМ 01, ПМ 05, ПМ 06
5	CorelDRAW	15	ЕН 02, ПМ 01, ПМ 05, ПМ 06, МДМ 01
6	3Ds Max	15	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 05, ПМ 06
7	AdobePhotoshop	15	ПМ 01, ПМ 05, ПМ 06

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	Все дисциплины и ПМ Все дисциплины и ПМ
2.	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	
3.	лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	
4.	лицензионное программное обеспечение для BIM-моделирования (ArchiCAD)	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
5.	программное обеспечение для создания 2D чертежей (КОМПАС 2D)	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
6.	программное обеспечение для просмотра файлов с расширением pdf (FoxitReader)	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
7.	Программное обеспечение AutoCAD	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
8.	Программное обеспечение ArchiCAD	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
9.	Программное обеспечение ЛИРА-САПР	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
10.	Программное обеспечение Allplan	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
11.	Программное обеспечение nanoCAD	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
12.	Программное обеспечение Revit	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
13.	Программное обеспечение «Компас»	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05

14.	Программное обеспечение Renga (Architecrure, Structure, MEP) по количеству обучающихся	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
15.	Программное обеспечение Pilot-ICE Entherprise	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
16.	Программное обеспечение Artisan Rendering	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
17.	Программное обеспечение Autodesk Revit	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
18.	Программное обеспечение Autodesk Civil 3D	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
19.	Программное обеспечение Autodesk Navisworks Manage	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
20.	Программное обеспечение Autodesk 3ds Max	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
21.	Программное обеспечение Autodesk InfraWorks	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
22.	Программное обеспечение Autodesk Robot	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
23.	Программное обеспечение Graphisoft Archicad	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
24.	Программное обеспечение Tekla BIMSight	ОП.06, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....3

Требования к проведению демонстрационного экзамена.....5

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....5

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС
Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	ПМ.06 Выполнение вида деятельности по освоению профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре	ПМ.07 Выполнение работ по ландшафтной архитектуре

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с

	использованием сметных нормативов.
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
	ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 6.1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (…)

Выпускники, освоившие программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к

результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

2. Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является частью программой подготовки специалиста среднего звена (далее ППССЗ) и проводится в целях определения:
соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным стандартам;
готовности выпускника обладать сформированными в результате обучения профессиональными и общими компетенциями.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовка и защита ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные колледжем, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию через год.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

3. Проведение и оценивание ГИА в форме демонстрационного экзамена

3.1. Порядок и организация проведения демонстрационного экзамена

3.1.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА каждой образовательной программы.

3.1.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

3.1.3. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – центр проведения экзамена – ЦПЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

ЦПЭ располагаются на территории колледжа. Выпускники проходят ДЭ в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

3.1.4. Место расположения ЦПЭ, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения ДЭ, технические перерывы в проведении ДЭ определяются планом проведения ДЭ, утвержденным ГЭЕ совместно с заместителем директора колледжа по учебной работе не позднее чем за 20 календарных дней до даты проведения ДЭ. Колледж знакомит с планом проведения ДЭ выпускников, сдающих ДЭ и лиц, обеспечивающих проведения ДЭ в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

3.1.5 Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должно обеспечивать проведения ДЭ в соответствии с комплектом оценочной документации.

3.1.6. ЦПЭ может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, с том числе в части наличия расходных материалов.

3.1.7. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членом экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого колледжем, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределение рабочих мест между выпускниками фиксируется главным экспертом в соответствующих протоколах.

3.1.8. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

3.1.9. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3.1.10. В день проведения ДЭ в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) колледжа

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров, по согласованию с колледжем;

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель колледжа, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютер (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов;

к) организаторы, назначенные колледжем из числа педагогических работников, оказывающие содействие гласному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения ДЭ в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении ДЭ в ЦПЭ принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения ДЭ,

Допуск выпускников в ЦПЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

3.1.11. В день проведения ДЭ в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица Министерства образования и молодежной политики Свердловской области Министерства образования и молодежной политики Свердловской области (по решению задания на демонстрационный экзамен);

б) представители оператора (по согласованию с колледжем);

в) медицинские работники (по решению колледжа);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организация и согласованию с колледжем).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в ЦПЭ в день проведения ДЭ на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, указанные в пунктах 7.10, 7.11 Порядка обязаны:

- соблюдать установленные требованиями по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

3.1.12 Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

3.1.13. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий ДЭ самостоятельно.

3.14 Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению ДЭ, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведения ДЭ, выпускниками,

удалять из ЦПЭ лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению ДЭ, выпускниками Порядка.

3.1.15. При привлечении медицинского работника колледж обязан организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

3.1.16. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению ДЭ, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению ДЭ, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению ДЭ, выпускников действия выпускников по выполнению задания, действия других лиц, находящихся в ЦПЭ с уведомлением главного эксперта.

3.1.17. Представитель колледжа располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

3.1.18. Колледж обязан не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

3.1.19. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием ЦПЭ, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями КОД, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования ЦПЭ;

- получить копию задания ДЭ на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения ДЭ не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения ДЭ использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные КОД;

- во время проведения ДЭ не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в ЦПЭ, если это не предусмотрено КОД и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами центра проведения экзамена.

3.1.20. Допуск выпускников к выполнению задания осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

3.1.21. В соответствии с планом проведения ДЭ главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

3.1.22. После ознакомления с заданиями ДЭ выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

3.1.23. После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению ДЭ, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

3.1.24. Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

3.1.25. Центр проведения экзамена оборудуется средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ.

3.1.26. Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения ДЭ.

3.1.27. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания ДЭ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения ДЭ.

3.1.28. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению ДЭ, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

3.1.29. Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

3.1.30. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

3.1.31. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

3.1.32. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания ДЭ.

3.2. Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**
ПА	-
ГИА	Профильный уровень

КОД 08.02.01-1-2024 в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части – инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Требование к продолжительности ДЭ.
Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица 2

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)**	**Продолжительность ДЭ**
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ

Таблица. 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД[1]

Вид деятельности\ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК\ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	Умение: определять глубину заложения фундамента
		Умение: подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		Навык: подбор строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Навык: выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Умение: чтение проектно-технологической документации
		Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обучения
		Навык: разработка архитектурно-строительных чертежей

[1]Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня Д

Таблица. 4

Вид деятельности (Вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК\ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[2]	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и	Умение: определять глубину заложения фундамента	●	●	●
		Умение: подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	●	●	●
		Навык: подбор строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	●	●	●

	назначениями				
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Навык: выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций	●	●	●
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Умение: чтение проектно-технологической документации	●	●	●
		Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обучения	●	●	●
		Навык: разработка архитектурно-строительных чертежей	●	●	●

[2] Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

Продолжение таблицы 4

Вид деятельности (Вид профессиональной деятельности)	**Перечень оцениваемых ОК\ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**	**ПА[2]**	**ГИА ДЭ БУ**	**ГИА ДЭ ПУ**
ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	**ПК.2.2** Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	Умение: читать проектно-технологическую документацию		●	●
		Умение: определять объёмы выполняемых строительно-монтажных работ		●	●
		Навык: определять перечень работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных работ		●	●
	ПК.2.3 Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Умение: определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утверждённой документации		●	●
		Умение: калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утверждённой документации		●	●

		Навык: определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах		●	●

Вид деятельности (Вид профессиональной деятельности)	**Перечень оцениваемых ОК\ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**	**ПА[2]**	**ГИА ДЭ БУ**	**ГИА ДЭ ПУ**
ВД. 3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПК.3.1Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.	Навык: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства			●
					●
					●
	ПК.3.2 Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	Умение: применять данные первичной учётной документации для расчёта затрат по отдельным статьям расхода.			●
	ПК 3.3 Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.	Умение: составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учётной документации.			●
		Умение: разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ			●

Продолжение таблицы 4

Вид деятельности	**Перечень оцениваемых**	**Перечень оцениваемых умений, навыков**	**ПА[2]**	**ГИА ДЭ**	**ГИА ДЭ**

(Вид профессиональной деятельности)	ОК\ПК	(практического опыта)		БУ	ПУ
ВД. 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК.4.1 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Умение: устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации			●
	ПК.4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	Навык: разработка перечня (описи) работ по текущему ремонту			●
		Составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;			●
		Умение: определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов			●
	ПК 4.3 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Навык: оценки физического износа и контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования			●

Продолжение таблицы 4

Вариативная часть КОД	
Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся. Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.	●

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5**) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.**

Таблица № 5

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)**	
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
ГИА	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п\п	**Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)**	**Критерий оценивания[5]**	**Баллы**
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Подбор наиболее оптимальных решений из строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	12,00
		Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	10,00
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	20,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	4,00
3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	3,00
		Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	3,00
		Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6,00
		Контроль и оценка деятельности структурных	3,00

	зданий и сооружений	подразделений	
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	9,00
		Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	6,00
		ИТОГО	80,00

3.3. Порядок, сроки и условия проведения демонстрационного экзамена

Порядок, сроки выполнения выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена устанавливаются колледжем, исходя из графика учебного процесса соответствующих нормативных документов Министерства просвещения РФ, Министерства образования и молодежной политики Свердловской области и локальных нормативных актов колледжа.

После выбора образовательной организацией КОД производится распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадок, продолжительности экзаменов и особенностей выполнения экзаменационных модулей по выбранному КОД с соблюдением норм трудового законодательства и документов, регламентирующих порядок осуществления образовательной деятельности.

Демонстрационный экзамен в 2024 году по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» проводится в период с 13.05 – 15.06. 2024 года. В один день – одна смена (экзаменационная группа) из 14 человек.

Экзаменационной группой является группа экзаменуемых из одной учебной группы, сдающая экзамен в одну смену на одной площадке ЦПЭ по одной компетенции. Смена – промежуток времени (продолжительность в часах указана в задании
КОД 08.02.01-1-2024 в 2024 году составляет 3 часа 30 минут). Одна экзаменационная группа может выполнять задание демонстрационного экзамена в течение одной смены в соответствии с выбранным КОД.

Подготовительный день (С-1) проводится для экзаменационных групп из одной учебной группы **за 1 день до начала демонстрационного экзамена**. В день С-1 Главным экспертом проводится сверка состава Экспертной группы и распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы. Производится распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией. Итоги жеребьевки, ознакомления с рабочими местами, документацией фиксируются в Протоколе. Оригинал Протокола хранится в ЦДЭ в соответствии со сроками и в порядке, устанавливаемом ЦДЭ.

Техническим экспертом, назначенным ЦПЭ проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности для участников и членов Экспертной группы под роспись в Протоколе. Протоколы об ознакомлении с правилами техники безопасности и охраны труда хранятся в ЦПЭ в соответствии со сроками и в порядке, устанавливаемом ЦПДЭ.

До подписания протоколов все вопросы по организации и проведению ДЭ должны быть урегулированы с Главным экспертом.

Допуск к экзамену осуществляется Главным экспертом на основании студенческого билета или зачетной книжки, в случае отсутствия – иного документа, удостоверяющего личность экзаменуемого; и по результатам прохождения инструктажей по ОТ и ТБ.

В первый день проведения ДЭ Главным экспертом выдается задание студентам для ознакомления и подписывается соответствующий протокол.

При проведении процедуры демонстрационного экзамена обеспечивается выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам; обеспечивается питьевой режим, горячее питание, медицинское сопровождение и техническая поддержка; привлекаются волонтеры.

К выпускникам во время демонстрационного экзамена предъявляются следующие требования:

- на выполнение ВПКР отводится 4 часа 30 минут часов. Дополнительное время не предусмотрено;
- к выполнению квалификационной работы допускаются обучающиеся, имеющие спецодежду, рабочую обувь и средства индивидуальной защиты;
- перед выполнением задания необходимо повторить технику безопасности, которая касается выполнения данной работы;
- перед выполнением работ необходимо подготовить рабочее место, согласно технологическим требованиям. Убрать рабочее место по завершению работ;
- во время выполнения демонстрационного экзамена запрещается прерывать работу, отпрашиваться куда-либо, отвлекаться и отвлекать других. Необходимо самостоятельно выполнять задание;
- задание демонстрационного экзамена выполняется на закрепленном рабочем месте с необходимой рабочей зоной. Перемещаться вне рабочей зоны без острой необходимости не рекомендуется;
- в процессе выполнения задания обучающийся должен показать уровень сформированности компетенций;
- все работы по выполнению задания выполняются согласно технологии выполнения работ и требованиям нормативных документов.

3.4. Процедура оценивания результатов демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией.

1. Экспертная группа приступает к оцениванию по завершению выполнения задания участниками.
2. Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.
3. Баллы выставляются членами экспертной группы с использованием предусмотренных в ИСО форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из заполненных оценочных ведомостей в ИСО главным экспертом или техническим экспертом, осуществляющим функции поддержки деятельности главного эксперта, по мере осуществления процедуры оценки.
4. После внесения главным экспертом всех баллов в ИСО, баллы в ИСО блокируются.
5. После завершения всех оценочных процедур, включая блокировку баллов в ИСО, главным экспертом и членами экспертной группы производится сверка баллов, занесенных в ИСО, с формами оценивания, заполненными экспертами.
6. Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ (Приложение № 5 к Методике), который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. Если ДЭ проводится в рамках ГИА, при выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА с учетом требований КОД.

7. Оригинал протокола проведения ДЭ передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

8. В случае выявления в процессе сверки несоответствия внесенных в ИСО данных и форм внесения оценок, главным экспертом направляется запрос ответственным сотрудникам Оператора по работе с ИСО для разблокировки ИСО в соответствующем диапазоне, оформляется протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций, который подписывается главным экспертом и всеми экспертами, проводившими оценку. Далее вносятся все необходимые корректировки, производится блокировка баллов в ИСО.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания ДЭ, принимается за 100% (по КОД 08.02.01-1-2024 максимальное количество баллов равно 80– см. Таблицу1)

Перевод баллов в оценку осуществляется согласно таблице 7.

Перевод баллов в оценку

Таблица 7

Оценка ГИА	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному ***(в процентах)***	0,00% – 19,99%	20,00 – 39,99%	40,00% – 69,99%	70,00% – 100,00%
Максимальный балл: 80	0 – 15,992	15,993 – 31,992	31,993 – 55,992	55,993 – 80

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

3.5 Состав государственной экзаменационной комиссии

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. ГЭК создается образовательной организацией и формируется из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. **ГЭК возглавляет Председатель,** который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований к выпускникам. Директор колледжа или заместитель директора колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии.

Для проведения ДЭ в составе ГИА образовательная организация создает экспертную группу, которую возглавляет Главный эксперт. Он координирует проведение демонстрационного экзамена. На процедуре ГИА в виде ДЭ в 2024 году по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений экспертная группа будет состоять из трех экспертов.

Главный эксперт не участвует в процедуре оценивания. Количество экспертов, в составе экспертной группы, определяется колледжем на основе условий, указанных в КОД.

3.6. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	**Максимальное кол-во обучающихся участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)**	**Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)**
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3

Члены ГЭК осуществляют наблюдение за ходом процедуры оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена с целью недопущения нарушения порядка проведения государственной итоговой аттестации и обеспечения объективности ее результатов. Не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами Экспертной группы.

Все замечания, связанные, по мнению членов ГЭК, с нарушением хода оценочных процедур, а также некорректным поведением участников и экспертов, которые мешают другим участникам выполнять экзаменационные задания и могут повлиять на объективность результатов оценки, доводятся до сведения Главного эксперта. Нахождение других лиц на экзаменационной площадке не допускается.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, владеющие методикой оценки по ЦСО (цифровой системе оценивания).

Не допускается участие в оценивании экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию. Из их числа назначается технический эксперт. Допускается удаленное участие экспертной группы и главного эксперта с применением дистанционных технологий.

Состав ГЭК, включая состав экспертной комиссии, утверждается распорядительным актом колледжа.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря)

Министерством образования и молодежной политики Свердловской области по представлению колледжа.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и о квалификации. Обучающиеся получают диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца и электронный документ, формируемый по итогам демонстрационного экзамена, отражающий уровень выполнения задания по компетенции специальности 08.02.01«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

В случае неявки экзаменуемого на площадку в день С-1, его исключают из списка участников в системе и не допускают к прохождению ГИА.

3.7. Порядок апелляции демонстрационного экзамена

В подготовительный день С-1 все вопросы, возникающие у выпускника по организации и проведению ДЭ, должны быть урегулированы с Главным экспертом. После подписания всех протоколов в день С-1, апелляция по подготовке рабочего места не подается.

По результатам ДЭ выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление в случае:

- несогласия с установленным порядком проведения ГИА;
- несогласия с результатами ГИА.

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию образовательной организации, в день оглашения результатов, в письменном виде через Председателя ГЭК и рассматривается до подписания итогового протокола.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с составом ГЭК. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель государственной экзаменационной комиссии.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись).

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

3.8. Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция: 1. К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий допускаются выпускники: прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности;

имеющие необходимые навыки по эксплуатации образовательного оборудования; не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

2. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения демонстрационного задания, участник обязан:

- соблюдать инструкции по охране труда и технике безопасности; не заходить в технические помещения; соблюдать личную гигиену;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования;
- соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- выполнять задания только на исправном оборудовании;
- быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не от влекать других участников;
- самостоятельно использовать персональный компьютер и оборудование, разрешенное к выполнению задания.

3. Перед началом работы студенты должны подготовить рабочее место и подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе.

4. Участнику запрещается во время работы: отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств; класть на устройства средств компьютерной и оргтехники бумаги, папки и прочие посторонние предметы; прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании; отключать электропитание во время выполнения программы, процесса; производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования; работать со снятыми кожухами устройств компьютерной и оргтехники.

5. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени участнику.

6. На площадке проведения демонстрационного экзамена находится укомплектованная аптечка для оказания первой медицинской помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

7. При обнаружении неисправности в работе оборудования, электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся экспертам. Работу продолжить только после устранения возникшей неисправности.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего	ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 2

профессионального образования (ФГОС СПО):	
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 08.02.01-1-2024

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

4.1.Общие положения

Темы дипломных работ определяются образовательной организацией не менее, чем за 2 месяца до государственной итоговой аттестации. Студенту предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации не позднее, чем за две недели до выхода на преддипломную практику.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломной работы группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания по выполнению дипломной работы, а также задания для прохождения преддипломной практики для каждого выпускника. Задания рассматриваются выпускающей методической комиссией, подписываются руководителем дипломной работы и утверждаются заместителем руководителя.

4.2.Руководство подготовкой и защитой дипломной работы

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и, при необходимости, консультанты по отдельным частям дипломной работы.

Руководитель дипломной работы:

- разрабатывает индивидуальные задания по выполнению дипломной работы
- оказывает помощь выпускнику в разработке плана выполнения дипломной работы;
- совместно с выпускником разрабатывает индивидуальный график выполнения дипломной работы;
- консультирует закрепленных за ним выпускников по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы;
- оказывает выпускнику помощь в подборе необходимых источников;
- осуществляет контроль за ходом выполнения дипломной работы в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения с обучающимся хода работ;
- оказывает помощь выпускнику в подготовке презентации и выступления на защите дипломной работы;
- подготавливает отзыв на дипломную работу.
- По завершении выпускником написания дипломного проекта руководитель подписывает ее и вместе с заданием и письменным отзывом передает в учебную часть за два дня до защиты.
- По завершении обучающимся подготовки дипломного проекта руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю руководителя по направлению деятельности.

В отзыве руководителя дипломного проекта указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломной работы, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта , а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломной работы к защите.

Консультант части дипломной работы:

- разрабатывает индивидуальный план подготовки и выполнения дипломной работы в части содержания консультируемого вопроса;
- оказывает помощь обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контролирует ход выполнения дипломной работы в части содержания консультируемого вопроса.
- Часы консультирования входят в общие часы руководства дипломной работы и определяются локальными актами образовательной организации самостоятельно
- Рецензирование выпускных квалификационных работ

- Дипломный проект подлежат обязательному рецензированию.

- Внешнее рецензирование дипломного проекта проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные работы рецензируются специалистами по тематике дипломного проекта из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др., хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломной работы.

- Рецензенты дипломного проекта определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

- Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломной работы;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения работы, отражающую уровень продемонстрированных профессиональных и общих компетенций.
- содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Образовательная организация после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломную работу в ГЭК. Процедура передачи определяется локальным нормативным актом образовательной организации.

4.3. Процедура защиты дипломной работы

К защите дипломной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной образовательной программе по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Допуск к защите определяется заместителем руководителя по направлению деятельности и оформляется приказом руководителя образовательной организации.

Образовательная организация имеет право проводить предварительную защиту дипломного проекта.

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя — его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломной работы, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.

При определении оценки по защите дипломной работы учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломной работы, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты дипломной работы обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

4.4.Примерная тематика дипломных работ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Тема дипломной работы должна соответствовать основной профессиональной образовательной программе специальности, должна быть увязана с видами будущей профессиональной деятельности.

Тема дипломной работы может быть предложена предприятием, где студент проходил практику и чаще всего отражает потребность предприятия (реконструкция или реставрация здания, сооружения или отдельного помещения).

Тематикой дипломных работ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» является разработка проекта на строительство или реконструкцию объектов капитального строительства производственного и непроизводственного. Темой реального дипломного проекта может быть разработка проекта на ремонтно-реконструкционные работы здания производственного или непроизводственного назначения, или отдельного помещения с разработкой сметной документации на эти виды работ, в том числе объектом строительства или реконструкции может быть складское хозяйство или помещение.

4.5.Структура и содержание дипломной работы

Структура дипломной работы

В состав дипломной работы входят графическая часть и пояснительная записка.

Реальное дипломное проектирование, выполняемое группой студентов (на производство ремонтно-реконструкционных работ), может иметь одну графическую часть и одну пояснительную записку.

Графическая часть должна быть в объёме не менее 5 листов.

Графическая часть должна представлять следующие разделы:

- архитектурно-конструктивная часть (1 – 2листа формата А1, А2);

-расчётно-конструктивная часть (1 лист формат А1, А2)

- технологическая карта на производство одного из видов строительных работ (1лист формата А 2);

- календарный план производства работ или сетевой график производства работ (1лист формата А 2);

- стройгенплан (1лист формата А2).

При выполнении реального дипломного проекта (на производство ремонтно-реконструкционных работ) графическая часть должна представлять следующие разделы:

- архитектурная часть (1лист);

- технологические карты на производство работ (3 – 4листа).

Пояснительная записка выполняется на листах формата А4, объём основного текста записки должен быть 50-70 листов печатного текста.

Структура пояснительной записки разделов дипломного проекта должна быть следующей:

- Титульный лист
- Задание для выполнения дипломной работы
- Индивидуальный график выполнения дипломной работы студентом.
- Пояснительная записка к дипломной работе:

Оглавление

Введение.

Раздел 1 Архитектурно – конструктивный

Раздел 2. Расчётно-конструктивный

Раздел 3 Организационно-технологический

Раздел 4 Безопасность жизнедеятельности и экологичность

Заключение

Список информационных источников

Приложения

Пояснительная записка на реальное дипломное проектирование, выполняемое группой студентов (на производство ремонтно-реконструкционных работ), выполняется на листах формата А4, объём основного текста записки должен быть 50-70 листов печатного текста.

Раздел 1. Архитектурно-конструктивный.

Графическая часть: схема планировочной организации земельного участка и экспликация к ней; главный фасад; планы этажей (если они разные, при одинаковых, типовой этаж и фрагмент входа), план кровли; разрез здания; схема расположения элементов перекрытия, схема расположения элементов стропил, узлы конструктивных элементов, в том числе сечение фундамента, технико-экономические показатели схемы планировочной организации земельного участка и объёмно-планировочного решения. Набор чертежей может быть изменён в зависимости от назначения строительного объекта и его конструктивного решения.

Пояснительная записка: исходные данные, схема планировочной организации земельного участка, краткая характеристика проектируемого здания (для объектов капитального строительства производственного и общественного назначения соответственно - описание технологического или функционального процесса; объемно-планировочное решение; конструктивная характеристика элементов здания, теплотехнический расчёт ограждающих

конструкций, глубины заложения фундамента; наружная и внутренняя отделка; инженерное оборудование здания. В приложении – спецификации элементов.

Раздел 2. Расчётно-конструктивный.

Графическая часть: расчётные схемы элементов, в том числе фундамента; состав графических материалов при проектировании железобетонных, каменных, металлических и деревянных конструкций определяется на основании эталонных чертежей.

Пояснительная записка: подсчет нагрузок; расчет фундаментов; расчет и конструирование элементов (по заданию)

Раздел 3. Организационно-технологический.

Графическая часть – 3 листа формата А 2.

а) 1 лист – технологическая карта: планы со схемой производства работ, график выполнения работ, ведомость материально-технических ресурсов, технико-экономические показатели к технологической карте.

б) 2 лист – сетевой график или календарный план: сетевой график или календарный план, график движения рабочих, общий по ведущим профессиям (при отсутствии места на листе графики движения рабочих без масштабного сетевого графика могут помещаться в пояснительную записку), технико-экономические показатели.

в) 3 лист – строительный генеральный план: строительный генеральный план, технико-экономические показатели по строительству объекта.

Пояснительная записка: выбор способов производства основных видов работ, машин и оборудования; календарный план, график движения рабочих; строительный генеральный план: определение численности работающих, расчет временных зданий; расчет площадей складов; расчет потребности в воде; расчет потребности в электроэнергии; основные решения по охране труда; противопожарные мероприятиям на объекте; охрана окружающей среды; технологическая карта. В приложении: ведомость подсчета объемов работ; ведомость подсчета трудозатрат; ведомость потребности в материалах, конструкциях, полуфабрикатах.

Раздел 5 Безопасность жизнедеятельности и экологичность

Пояснительная записка к разделу. Безопасность труда: правила по охране труда, безопасность на рабочих местах; положения при осуществлении технологических процессов на местах. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Расчет освещенности площадки. Чрезвычайные ситуации. Природопользование и охрана окружающей среды. Вывод по разделу.

4.6.Порядок оценки результатов дипломной работы

Оценка результатов выполнения дипломной работы слагается из оценки содержания пояснительной записки и графической части проекта, а также проявления самостоятельности и реализации индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования выполнен график дипломного проектирования обучающимся.

Итоговая оценка дипломной работы складывается из оценок консультантов всех частей (при их наличии) и оценки руководителя работы и показывает результаты общих и профессиональных компетенций и выставляется с учетом определенных критериев.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда:

дипломная работа выполнена в соответствии с заданием в полном объёме и соответствует установленным требованиям;

реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;

при выполнении работы проявлялась самостоятельность, инициативность, творческая активность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирования;

применено современное программное обеспечение при выполнении дипломной работы;

пояснительная записка работы содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчетов по исследуемой проблеме в

соответствии с действующей технической нормативной документацией и профессиональной терминологии, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда:

- дипломная работа выполнена в соответствии с заданием в полном объёме и соответствует основным установленным требованиям;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении работы проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирования;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- пояснительная записка работы содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчетов по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением профессиональной терминологией материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями

Оценка «удовлетворительно» выставляет в случаях, когда

- дипломная работа выполнена в соответствии с заданием, но объем работы не в полной мере соответствует нормам и основным установленным требованиям
- дипломная работа выполнена самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования, но не всегда соблюдались сроки выполнения отдельных частей проекта;
- в пояснительной записке изложены теоретические положения, практический материал, но имеется небрежность оформления практических расчетов, характеризуется нелогичным изложением материала и необоснованными предложениями; в графической части допущены некоторые отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда:

- объем дипломной работы не соответствует установленным нормам и заданию;
- дипломная работа выполнена самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- индивидуальный план дипломного проектирования реализован с нарушениями с графиком дипломного проектирования;
- материал изложен логически непоследовательно. Структура пояснительной записки не выдержана, практические расчеты и таблицы оформлены небрежно, нелогичное изложение материала, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. В графической части допущены значительные отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

При оценке «неудовлетворительно дипломной работы руководителем или рецензентом к защите проект не представляется.

4.7. Порядок оценки защиты дипломной работы

Оценка защиты дипломной работы учитывает оценки руководителя и рецензента, доклада и ответы на вопросы обучающегося, а также самой дипломной работы, оценённой членами ГЭК.

Итоговая оценка дипломной работы зависит от:

- оценки научного руководителя – 30 %;
- оценки рецензента – 20 %;
- средней оценки членов ГЭК – 50 %.

Оценка дипломной работы окончательно определяется на закрытом заседании ГЭК как общая оценка общей и профессиональной компетентности обучающегося и выставляется с учетом определенных критериев.

Критериями оценки дипломной работы членами ГЭК являются:

- качество доклада – логика изложения, способность лаконично представить основные результаты работы, доказательность и иллюстративность главных выводов и рекомендаций, применение профессиональной терминологии, свободное владение материалом;
- ответы на вопросы: умение давать правильные лаконичные, четкие, по сути вопроса ответы, убедительность, способность отстаивать свою точку зрения, полное и свободное владение материалом диплома и в целом по заявленной теме;
-графический материал – владение материалом, обращение к нему во время доклада, качество оформления в соответствии с нормативными требованиями;
- качество дипломной работы (на основании ответов на вопросы, просмотра дипломного проекта и графического материала) по названным выше основным критериям.

То есть при определении итоговой оценки учитываются как содержание проекта, так и умения, навыки студента убедительно доказать собственные выводы, профессионально обосновать полученные данные, свободное владение материалом проекта.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда:

- дипломная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- графическая часть работы выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- объем дипломной работы соответствует установленным требованиям, пояснительная записка работы содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями,
- при защите дипломной работы обучающейся показывает глубокое знание темы, свободно оперирует данными проекта, материал излагается свободно, грамотно, уверенно, методически последовательно.
- во время доклада использует презентацию, качественные графические материалы, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда:

- дипломная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при выполнении работы проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося;
- Объем дипломной работы соответствует установленным требованиям. Графическая часть работы выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система

проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

- пояснительная записка работы содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчетов по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями
- при защите дипломной работы обучающейся показывает знание темы работы, оперирует данными работы, во время доклада использует графические материалы, отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляет в случаях, когда

- дипломная работа имеет замечания руководителя и рецензента по содержанию и оформлению работы;
- дипломная работа выполнена самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- объем дипломной работы не в полной мере соответствует нормам. В пояснительной записке изложены теоретические положения, практический материал, но имеется небрежность оформления практических расчетов, характеризуется нелогичным изложением материала и необоснованными предложениями; в графической части допущены некоторые отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- при защите дипломной работы обучающейся проявляет неуверенность, показывает недостаточное знание содержания проекта. Доклад в основном раскрывает содержание дипломной работы, однако недостаточно аргументирован. Во время доклада периодически используется заранее подготовленный текст; не даёт полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, неуверенно владеет информацией графических листов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда:

- дипломная работа имеет критические отзывы руководителя и рецензента, при выполнении работы проявилась низкая степень самостоятельности;
- дипломная работа выполнена самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- объем дипломной работы не соответствует установленным нормам. Материал изложен логически непоследовательно. Структура пояснительной записки не выдержана, практические расчеты и таблицы оформлены небрежно, нелогичное изложение материала, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. В графической части допущены значительные отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- при защите дипломной работы обучающийся чувствует себя неуверенно. Доклад делается в основном с использованием подготовленного заранее текста и слабо раскрывает содержание работы. Графический материал используется непродуманно, аргументация недостаточная, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопросов, при ответе допускается существенные ошибки

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальность
08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специальности, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
понимающий профессиональное значение отрасли, *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* для социально-экономического и научно-технологического развития страны
осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни демонстрирующий ценности культуры и традиции Урала понимающий стратегию развития отрасли в Свердловской области
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
Духовно-нравственное воспитание
обладающий сформированными представлениями о значении и ценности *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики принимающий российские традиционные семейные ценности, ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе
Эстетическое воспитание
демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* ориентированный на профессиональные достижения проявляющий приверженность корпоративной культуре и ценностям проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации использующий воображение, мыслящий творчески и инициирующий новаторские решения
использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности *специальности Строительство и*

эксплуатация зданий и сооружений
сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности.
соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию.
проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
Профессионально-трудовое воспитание
применяющий знания о нормах выбранной *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей.
экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества.
Экологическое воспитание
ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду.
выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан.
заботящийся о защите окружающей среды Урала
Ценности научного познания
обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ответственный за результаты освоения компетенций

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Модуль «Образовательная деятельность»

реализация образовательных программ с использованием дополнительных материалов и исторических фактов для проведения мероприятий во внеурочное время в нестандартном формате (написание докладов, рефератов, подготовка презентационного материала, проведение акции, выставок, фестивалей и т.д.)
организация и участие в научно-практических конференциях, разработка исследовательских работ

Модуль «Кураторство»

информирование студентов группы о правилах внутреннего распорядка, знакомство с Уставом колледжа
инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
проведение тематических классных часов и по программам «Разговоры о важном», «Россия- мои горизонты»
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
Волонтерская деятельность в рамках специализации Дизайн по отраслям

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к *специальности*

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся *со специальностью, Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* - музей колледжа

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
совместные мероприятия, посвященные Дню *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
работа родительского чата в колледже

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со *специальностью Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в *специальность Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

приказ о проведении родительского собрания
Устав колледжа
правила внутреннего распорядка
положение о защите персональных данных
положение о кураторе
положение о студенческой группе
положение о студенческом совете
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»

программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие в волонтерском движении
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со *специальностью Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*
успешное освоение образовательных программ по *специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии\специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы *по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

В колледже создана целенаправленная, планомерная система воспитания студентов, создающая условия, способствующие гармоничному развитию каждого обучающегося, и обучает их коллективному взаимодействию. Определяющим фактором является повышение статуса воспитания в колледже, создание условий для сохранения и укрепления физического и психического здоровья всех субъектов образовательного процесса, для реализации творческого потенциала личности и её гражданской активности, готовности служению Отечеству, повышения профессионального уровня будущих специалистов.

Воспитательная деятельность в колледже регламентирована нормативно-правовой базой Российской Федерации и Свердловской области, а также локальными нормативными актами образовательной организации.

Определяющим документом организации воспитательной деятельности в колледже является Программа воспитания и социализации обучающихся ГАПОУ СО «Уральский колледж технологий и предпринимательства», на основании которой ведется систематизированный и целенаправленный воспитательный процесс.

Основными формами учебно-воспитательной и внеурочной работы колледжа являются: воспитательная работа в учебном процессе, воспитательная внеурочная деятельность, включающая в себя научно-исследовательскую, общественную, культурно-массовую, культурно-досуговую, спортивно-оздоровительную и другую деятельность студентов.

Календарный план воспитательной работы
по профессии/специальности

Календарный план воспитательной работы по профессии/специальности разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.1	День окончания Второй мировой войны 02.09	Группы первого и второго курса,	02.09	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники
1.2	Введение в профессию (специальность)	Студенты групп 1 курса	Первая декада сентября	Мастера, старший мастер, заместитель директора по социально-педагогической работе
1.3	Всероссийские открытые уроки ОБЖ	Группы 1 и 2 курса	04.10	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники
1.4	День Героев Отечества	Группы первого и второго курса,	09.12	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники, социальные педагоги, педагог организатор
1.5	День русской науки	Группы первого и второго курса,	08.02	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники
1.6	Международный день родного языка (21 февраля) Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	Группы 1 курса	21.02	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники
1.7	Конкурс исследовательских работ студентов	Группы всех	февраль	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической

		курсов,		работе, педагоги-предметники, методическая служба
1.8	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения: «Вместе Ярче!»	Группы всех курсов	март	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники,
1.9	Областная с международным участием НПК «Вместе строим будущее»	Студенты участники конференции,	апрель	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги, кураторы, мастера п/о, методическая служба
1.10	День славянской письменности и культуры	Студенты первого курса	24.05	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
1.11	Пушкинский день России	Группы всех курсов, педагоги предметники	06.06	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
1.12	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	Студенты переходного контингента	23.08	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
	2. Кураторство			
2.1	Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом учебного заведения, Правилами внутреннего распорядка учебного заведения и другими локальными актами образовательной организации.) Анкетирование студентов с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психолого-	Группы студентов 1 курса	03.09	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор ППР, кураторы групп 1 курса,

	педагогического сопровождения.			
2.2	Разговоры о важном	Студенты групп СПО 1 курса, КРС 1-2 курс	В течение учебного года по понедельникам	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы и мастера
2.3	«Россия - мои горизонты»	Студенты групп СПО 1 курса, КРС 1-2 курс	В течение учебного года по понедельникам	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы и мастера
2.4	Тематические классные часы: «Листая страницы истории колледжа»	1 курсы	сентябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы и мастера
	3. Наставничество			
3.1	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»	Педагоги колледжа	октябрь	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники, мастера, кураторы
3.2	Выставка «Весь этот мир творит Учитель», посвященная профессии учителя	педагоги	октябрь	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе,
3.3	Торжественная церемония чествования работников и ветеранов колледжа	Актив колледжа,	октябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, социально-педагогическая служба
3.4	Вечер встречи выпускников, преемственность поколений	Актив колледжа,		заместитель директора по социально-педагогической работе, социально-педагогическая служба
	4. Основные воспитательные мероприятия			

4.1	День знаний	Все группы первого курса	02.09	заместитель директора по социально-педагогической работе, заведующие отделениями, кураторы групп 1 курса, актив колледжа
4.2	Легкоатлетическая эстафета	Группы всех курсов,	Вторая декада сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физического воспитания
4.3	Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	Студенты всех курсов	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги дополнительного образования, руководитель физического воспитания
4.4	Акция «Чистый двор»	Студенты всех курсов	В течение учебного года	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, заместитель директора по хозяйственной части
4.5	День пожилых людей	Волонтерский отряд «ПроДобро»	01.10	заместитель директора по социально-педагогической работе, социально-педагогическая служба
4.6	День Учителя, праздничный концерт и выставка поздравительных стенгазет.	Актив колледжа,	05.10	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги колледжа
4.7	Участие в «Эко –марафоне «Сдай макулатуру-спаси дерево!».	Группы всех курсов,	В течение октября	заместитель директора по социально-педагогической работе, социально-педагогическая служба, кураторы и мастера
4.8	Соревнования по шахматам, шашкам, пулевой стрельбе	Группы всех курсов,	Первая декада октября	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физического воспитания, педагоги физической культуры,

4.9	Творческая выставка работ, созданных руками сотрудников и студентов колледжа.	Все педагоги и студенты	октябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе,
4.10	День Отца	Группы всех курсов,	16.10	заместитель директора по социально-педагогической работе,
4.11	Две звезды	Группы всех курсов, актив колледжа,	ноябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, социально-педагогическая служба, кураторы и мастера
4.12	Организация и проведение интеллектуально-познавательной викторины «Мой город-Екатеринбург»	Группы первого и второго курса,		заместитель директора по социально-педагогической работе,библиотекарь, педагог организатор
4.13	День народного единства. «Марафон культуры» представление народностей (костюмы, традиции)	Группы всех курсов,	04.11	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор, кураторы, мастера
4.14	Соревнования по настольному теннису, баскетбол, волейбол, кросс-фит	Группы всех курсов,	ноябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физического воспитания, педагоги физической культуры
4.15	Волонтерская акция «Культура толерантности» к Международному дню толерантности – 16 ноября	Волонтерские отряды, группы всех курсов	16.11	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги,
4.16	День матери	Группы всех курсов, актив колледжа	25.11	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, кураторы, мастера
4.17	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	волонтеры	04.12 и 05.05	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагог-психолог, студсовет
4.18	День Конституции Российской Федерации	Группы всех	12.12	заместитель директора по социально-педагогической

		курсов,		работе, социальные педагоги, педагог организатор, кураторы
4.19	Добровольческие акции, посвященные Дню волонтера	Все волонтерские отряды,	декабрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
4.20	Баскетбол, дартс	Группы всех курсов,	декабрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физического воспитания, педагоги физической культуры
4.21	Фестиваль – конкурс студенческого творчества «Минута Славы» Вокал, хореография, оригинальный жанр и	Группы всех курсов, актив колледжа,	декабрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы, педагог-организатор, социальные педагоги
4.22	Новогодний вечер (концертно-развлекательная программа)	Группы всех курсов, актив колледжа,	26.12	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы, педагог-организатор, социальные педагоги
4.23	Лыжня России, Лыжные гонки	Группы всех курсов,	08.02	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физического воспитания, педагоги физической культуры
4.24	День защитников Отечества	Группы всех курсов	23.02	заместитель директора по социально-педагогической работе,
4.25	Масленица	Группы всех курсов,	24.02	заместитель директора по социально-педагогической работе, актив колледжа, педагоги организаторы, руководитель физической подготовки, кураторы
4.26	Конкурсная программа для девушек и юношей «Самые, самые, самые»	Группы всех курсов,	март	заместитель директора по социально-педагогической работе, актив колледжа, педагоги организаторы
4.27	Международный женский день, праздничный концерт	Студенты всех курсов	08.03	заместитель директора по социально-педагогической работе, актив колледжа, педагоги организаторы
4.28	Подтягивания/отжимания	Группы всех	март	заместитель директора по социально-педагогической

		курсов		работе, руководитель физического воспитания, педагоги физической культуры
4.29	**День космонавтики.** Организация и проведение интеллектуально познавательной викторины «Космос и Человек»	Группы всех курсов,	12.04	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги организаторы, библиотекарь,
4.30	Стритбол	Группы всех курсов, руководитель физической подготовки,	апрель	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физического воспитания, педагоги физической культуры
4.31	Акция 10000 добрых дел в один день» «Весенняя неделя добра»	Группы всех курсов, волонтерский отряд «ПроДобро»	Апрель-май	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, актив колледжа
4.32	Праздник весны и труда	Группы всех курсов,	01.05	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги,
4.33	Областной конкурс «Катюша»	Студенты-участники конкурсной программы,	Первая декада мая	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
4.34	**День Победы.** Организация и проведение интеллектуально познавательных викторин «Сороковые фронтовые», «Подвиг Уральского Добровольческого Танкового Корпуса», «Великие сражения».	Группы всех курсов,	09.05	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
4.35	Организация и проведение музыкально-поэтических конкурсов: «Стихи и песни о войне, которые меня тронули»,	Группы всех курсов,	май	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор, предметники

4.36	Международный день защиты детей. Летний спортивный праздник.	Группы 1 и 2 курса	01.06	заместитель директора по социально-педагогической работе, актив колледжа, педагоги организаторы, руководитель физической подготовки, кураторы
4.37	День России	Группы всех курсов	12.06	заместитель директора по социально-педагогической работе,
4.38	Сдача нормативов ГТО в тестовом режиме	Все группы колледжа,	июнь	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физической подготовки, педагоги физической культуры
4.39	День памяти и скорби	Группы студентов первого курса,	22.06	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
4.40	День молодежи	Группы всех курсов,	28.06	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
4.41	День семьи, любви и верности	Студенты переходного контингента	08.07	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
4.42	**День российского кино**	Студенты переходного контингента	27.08	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
	5. Организация предметно-пространственной среды			
5.1	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	Группы первого и второго курса, педагоги-предметники	21.09	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.2	Организация и проведение экскурсий в музеи Екатеринбурга и по его окрестностям в рамках учебных	Группы всех курсов,	В течение учебного	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по

	дисциплин.		года	социально-педагогической работе, педагоги-предметники
5.3	Международный день библиотек	студенты 1 курса	25.10	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, библиотекарь
5.4	День памяти жертв политических репрессий	Группы всех курсов,	30.10	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.5	Большой этнографический диктант	1-2 курс студенты	08.11	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.6	День снятия блокады Ленинграда. Организация и проведение фотовыставок: «Блокада Ленинграда»	Группы всех курсов, актив колледжа,	27.01	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники, социальные педагоги, педагог организатор
5.7	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Организация и проведение интеллектуально-познавательной викторины «Военная доблесть России»	Группы первого и второго курса,	03.02	заместитель директора по социально-педагогической работе, библиотекарь, педагог организатор
5.8	Урок памяти: «День памяти 15 февраля погибших в Афганистане и других «горячих точках»	Группы всех курсов, актив колледжа	15.02	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги-предметники,
5.9	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны)	Группы всех курсов	01.03	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.10	День воссоединения Крыма с Россией	Группы всех	18.03	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.11	Неделя пожарной безопасности	Группы всех курсов,	апрель	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники, социальные

				педагоги
5.12	Военизированная эстафета	Все группы колледжа,	май	заместитель директора по социально-педагогической работе, руководитель физической подготовки, педагоги предметники ОБЖ, БЖД
5.13	День российского предпринимательства	Группы всех курсов СПО,	2.05	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.14	День эколога	Группы всех курсов,	05.06	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники
5.15	День государственного флага Российской Федерации Викторина «Символы России»	Группы переходного контингента	22.08	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги предметники, социальные педагоги
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
6.1	Обновление родительского чата	Родители студентов	Первая неделя сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги
6.2	Обучающие экскурсии в образовательных организациях СПО	Родители абитуриентов	26.10 и 26.04	Начальник отдела информатизации, маркетинга и государственного задания, заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
6.3	Родительское собрание	Родители всех студентов,	Первая неделя октября, первая неделя апреля	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, кураторы, мастера
	7. Самоуправление			
7.1	День первокурсника в формате квеста. Посвящение в студенты.	Все группы первого курса, актив	Последняя неделя сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы, вактив колледжа

		коллед жа		
7.2	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу театральных кружков, студий, клубов по интересам.	Студент ы всех курсов	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги дополнительного образования, актив колледжа
7.3	Создание волонтерского объединения студентов.	Студент ы всех курсов	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги дополнительного образования, актив колледжа
7.4	Отчетно-перевыборная конференция Студенческого актива.	Члены Студенч еского актива	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагог организатор, Председатель Студенческого совета
7.5	Студенческий совет	Старос ты всех групп, председ атель студен ческого совета, актив коллед жа	В течение учебного года ежемесяч но	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагог-организатор
7.6	Оказание помощи воспитанникам – дома интерната на ул. Ляпустина, 4 проведение: - уборки территории, дорожек прогулочных площадок(посезонно и по необходимости: мусор, листва, снег, и.т.д.) -погрузочные и разгрузочные работы, -концерты, -мастер-классы.	Волонт ерский отряд «ПроД обро», социал ьные педагог и	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги
7.7	Движение первых	Студен ты всех курсов	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, советник директора,

7.8	Навигаторы детства	Студенты всех курсов	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, советник директора
7.9	Участие в мероприятиях от РО «Знание»	Студенты всех курсов	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, советник директора
7.10	**«Татьянин день».** Конкурс на лучшую студенческую группу	Группы всех курсов, актив колледжа,	25.01	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги
	8. Профилактика и безопасность			
8.1	День солидарности в борьбе с терроризмом	Группы всех курсов,	04.09	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы, педагоги ОБЖ, БЖД
8.2	День трезвости	Обучающиеся всех курсов	09.09	Классные руководители, заведующий общежитием, заместитель директора по воспитательной работе
8.3	Месячник безопасности (конкурс плакатов по личной безопасности, проведение инструктажей)	Группы всех курсов	Вторая декада сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе
8.4	Курс лекций «Родители Урала»	Группы первого курса	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагог организатор ППР
8.5	Декадник, посвященный Всемирному дню отказа от курения	Группы всех курсов,	Первая декада ноября	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор
8.6	Декадник по тематике «ВИЧ-инфицирования». Проведение выставки «Знать. Помнить. Жить»,	Группы всех курсов,	22.11-01.12 и 26.05-	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные

	семинаров, классных часов, флешмобов, экспресс тестирования на ВИЧ.		31.05	педагоги, педагог организатор, волонтерский отряд «Форсаж»,
8.7	Всемирный день иммунитета Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	Группы всех курсов	01.03	заместитель директора по социально-педагогической работе,
8.8	Антинаркотический марафон для подростков «Здоровье рулит»	Группы всех курсов	март	заместитель директора по социально-педагогической работе,
8.9	Мероприятие для студентов, посвященные всемирному дню борьбы с туберкулезом	Группы всех курсов	март	заместитель директора по социально-педагогической работе,
8.10	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков	Группы всех курсов	июнь	заместитель директора по социально-педагогической работе,
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
9.1	Единый день открытых дверей и дни открытых дверей	Волонтерский отряд	19.10 и 26.04 В течение учебного года	Начальник отдела информатизации, маркетинга и государственного задания, заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
9.2	Участие в мероприятиях, посвященных Дню правовой помощи детям	Группы всех курсов	22.11	заместитель директора по социально-педагогической работе, представители опеки, службы занятости, социальные педагоги
9.3	Экскурсии на предприятия социальных партнеров	Группы, выходящие на производственную практику	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, старший мастер, кураторы, мастера п/о

	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
10.1	Флешмоб капсула времени	Группы студентов строительного кластера	02.09	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.2	Благотворительная акция «АмбассаДОБР»	Группы студентов строительного кластера	сентябрь	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.3	День СПО	студенты строительного кластера	02.10	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе,
10.4	Культурная программа: «День «КульОК»	студенты строительного кластера	ноябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.5	Вечеринка «Угощаем Новым годом»	студенты строительного	декабрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.6	Областной конкурс рисунка и живописи «Я расскажу о Родине»	Студенты-участники конкурсной програ	май	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги спец.технологи, социальные партнеры

		ммы,		
10.7	Всемирный день строителя	Группы строителей	август	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги спец.технологи, социальные партнеры

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей https://rsv.ru/;

Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;

Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;

Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;

Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;

Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;

Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/

«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;

«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;

«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;