



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
07.02.01 Архитектура

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Архитектор

**Одобрено на заседании научно-
методического совета:**

протокол № 10 от 19.06.2024 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ СО «УКТП»

приказ № 27/од-1 от 25.06.2024 г.

Директор  / Н.А.Доронин /

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

Директор
по персоналу  / Г.А.Хабарова /

2024 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

**Рекомендована к применению в образовательном процессе научно-методическим советом
ГАПОУ СО «УКТП»
Протокол № 10 от 19.06.2024 г.**

Председатель Научно-методического совета

Н.В.Федорович

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

Ассоциация «Управление строительства «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	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	22
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	28
5.1. Учебный план	28
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	31
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	32
5.4. Календарный учебный график	33
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	36
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	36
5.7. Практическая подготовка	36
5.8. Государственная итоговая аттестация	37
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	37
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	37
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	38
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	39
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	40

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 разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2023г. №843 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

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 07.02.01 Архитектура (Приказ Минпросвещения России от 09 ноября 2023 №843);

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 13 октября 2020 г. № 1681 «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 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2022 № 202н «Об утверждении профессионального стандарта «Архитектор»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июля 2020 года N 443н «Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта « Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный 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	отрасль строительная	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 апреля 2022 г. № 202н «Об утверждении профессионального стандарта «Архитектор»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.07.2020 г. № 443 н «Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	07.02.01 Архитектура, утвержден приказом Минпросвещения России от 09.11.2023 № 843	
Квалификация (-и) выпускника	Архитектор	
в т.ч. дополнительные квалификации	- маляр строительный	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	4428 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3380	1888
социально-гуманитарный цикл	368	277
общепрофессиональный цикл	516	299
профессиональный цикл	1020	1312
в т.ч. практика:	324	324
- учебная	- 216	- 216
- производственная	- 108	- 108
Вариативная часть образовательной программы	832	576
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	404	340

<i>ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании</i>	404	340
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	
Всего	4428	2464

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	10.008 Архитектор	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2022 № 202н	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/01.5 Подготовка исходных данных для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений
				А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
			А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям	В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта
			В Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства и	

			авторский надзор за соблюдением проектных решений	
2	16.046 Маляр строительный	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июля 2020 года N 443н	А Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	А/01.2 Очистка поверхностей и предохранение от набрызгов краски
				А/02.2 Обработка поверхностей различными средствами и составами
			В Выравнивание поверхностей перед окрашиванием или оклеиванием обоями	В/01.3 Шпатлевание поверхностей вручную
			С Выполнение работ средней сложности при окрашивании и оклеивании поверхностей	С/01.3 Окрашивание поверхностей вручную и механизированным способом
3	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н	В Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	В/02.6 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации
Оформление архитектурного раздела проектной документации	ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации
Применение информационных технологий в архитектурном проектировании	ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании

Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии «Маляр»	ПМ.03 Выполнение работ по профессии «Маляр»

Раздел 4. Требования к результатам 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	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		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 основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей <i>профессии/ специальности</i>
		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 <i>профессии/ специальности</i>
		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 <i>профессии/ специальности</i>
		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 <i>профессии/специальности</i>
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии/специальности</i>
		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	Показатели освоения компетенции
Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации	ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	Навыки: - сбора, обработки и систематизации данных для разработки эскизного архитектурного проекта; - комплектования исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;
		Умения: - осуществлять сбор, обработку и комплектование данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем; - использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;

		Знания: - основные требования к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; - основные источники получения информации в архитектурно-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 архитектурного раздела проектной документации; - методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование; - региональные и местные архитектурные традиции; - виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические; - средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; - средства и методы архитектурно-строительного проектирования; - особенности восприятия архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой, различных форм представления эскизного архитектурного проекта;
	ПК 1.2 Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации	Навыки: - разработки типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства; - согласования вариантов архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений с

		разрабатываемыми решениями по разделам проектной документации; - расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства; Умения: - применять, при необходимости, типовые архитектурные узлы и детали архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - выбирать и обосновывать типовые и примерные варианты отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в контексте заданного эскизного архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; - оценивать соответствие архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов; - выбирать оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - выбирать оптимальные методы и средства формирования безбарьерной среды при разработке проектной документации с учетом требований по беспрепятственному доступу инвалидов к объектам планировки и застройки городов, населенных пунктов, формированию жилых и рекреационных зон, разработке проектных решений на новое строительство и реконструкцию зданий, сооружений и их комплексов, и использования данных объектов инвалидами; - использовать методы моделирования и гармонизации
--	--	--

		искусственной среды обитания при разработке архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - определять алгоритм и методы расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства; Знания: - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки и внесению изменений в архитектурные решения проектной и рабочей документации; - требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения при проектировании архитектурных объектов; - требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства; - социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды; - принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства; - основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и
--	--	--

		нагрузки; - принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений; - состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;
	ПК 1.3 Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций	Навыки: - внесения изменений в проектную и рабочую документацию по отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций; Умения: - определять порядок внесения изменений в проектную и рабочую документацию по отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций; - определять допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации; Знания: - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку внесения дополнений и изменений в проектную и рабочую документацию;

Оформление архитектурного раздела проектной документации	ПК 2.1. Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации	Навыки: - оформления текстовых и графических материалов архитектурного раздела проектной документации - внесения изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций; - оформления рабочей документации по архитектурному разделу проекта; Умения: - применять требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки, оформления и комплектования текстовых материалов; - применять требования нормативных правовых актов, документов в сфере градостроительной деятельности к порядку оформления и комплектования графических материалов по разработанным архитектурным решениям; - применять требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации по архитектурному разделу проекта; - использовать программные и технические средства при формировании информационной модели объекта капитального строительства; Знания: - требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки оформления текстовых и графических материалов по архитектурному разделу проекта; - требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации;
---	---	--

		- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку проведения экспертизы проектной документации и внесения изменений и дополнений в проектную и рабочую документацию; - методы автоматизированного проектирования; - основные программные и технические средства формирования информационной модели объекта капитального строительства;
	ПК 2.2. Оформлять презентационный материал по проектной документации	Навыки: - подготовки демонстрационных материалов для представления эскизного архитектурного проекта заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы; - оформления презентационных материалов в макете, а также на электронных и бумажных носителях по проекту; Умения: - оформлять презентационные материалы; - выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, в том числе в форме информационной модели объекта капитального строительства; - использовать средства выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; Знания: - средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;

		- основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия; - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; - основные способы выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; - методы формирования информационной модели объекта капитального строительства с использованием программных и технических средств; - профессиональные средства визуализации и презентации проектных решений.
Выполнение работ по профессии «Маляр»	ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ	Навыки: подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных и декоративно-художественных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; выполнение подготовительных работ, грунтования, шпаклевания и окраски поверхностей грунтовочными, шпаклевочными составами Умения: организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения подготовительных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; пользоваться установленной технической документацией; выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по грунтованию, шпаклеванию; Знания: требования инструкций и регламентов по организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения подготовительных работ;

		технологическую последовательность подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; способы нанесения на поверхности олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов;
	ПК 3.2. Выполнять работы по окрашиванию и оклеиванию обоями поверхностей различными способами	Навыки: выполнение окраски поверхностей малярными составами и декоративно-художественной отделки поверхностей; оклейка поверхностей различными материалами
		Умения: организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения окрашивания и оклеивания поверхностей в соответствии с инструкциями и регламентами; выполнять окраску и оклейку поверхностей;
		Знания: требования инструкций и регламентов по подготовке оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных работ и декоративно-художественных отделок; технологическую последовательность окрашивания и оклеивания поверхностей;
Применение информационных технологий в архитектурном проектировании	ПК 4.1. Разрабатывать архитектурный проект с использованием информационных технологий	Навыки: оформления графических материалов архитектурного раздела проектной документации с использованием информационных технологий
		Умения: применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности
		Знания: методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей; технологии освоения пакетов прикладных программ;

		состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности;
	ПК 4.2 Участвовать в планировании проектных работ	Навыки: планирования проектных работ
		Умения: пользоваться проектно-сметной документацией; составлять локальные сметы на строительные работы;
		Знания: состав проекта на разных стадиях его разработки; содержание исходно-разрешительной документации на проектирование; организацию проектного дела; состав, порядок разработки и утверждение проектно-сметной документации;

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 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации	ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-	10.008	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и	А/01.5 Подготовка исходных данных для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных, в том

		планировочных решений		оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	числе объемных и планировочных, решений
		ПК 1.2 Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации	10.008	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
		ПК 1.3 Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций	10.008	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства

				строительства	
	ВД 02 Оформление архитектурного раздела проектной документации	ПК 2.1. Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации	10.008	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям
		ПК 2.2. Оформлять презентационный материал по проектной документации	10.008	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям
	ВД 03 Выполнение работ по профессии «Маляр»	ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ	16.046	ОТФ А Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	А/01.2 Очистка поверхностей и предохранение от набрызгов краски
			16.046		А/02.2 Обработка

					поверхностей различными средствами и составами
			16.046	ОТФ В Выравнивание поверхностей перед окрашиванием или оклеиванием обоями	В/01.3 Шпатлевание поверхностей вручную
		ПК 3.2. Выполнять работы по окрашиванию и оклеиванию обоями поверхностей различными способами	16.046	ОТФ С Выполнение работ средней сложности при окрашивании и оклеивании поверхностей	С/01.3 Окрашивание поверхностей вручную и механизированным способом
ВД по запросу работодателя	ВД 04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании	ПК 4.1. Разрабатывать архитектурный проект с использованием информационных технологий	10.008	ОТФ В Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства и авторский надзор за соблюдением проектных решений	В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта
		ПК 4.2 Участвовать в планировании проектных работ	16.033	ОТФ В Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	В/02.6 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства

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	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2
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	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									
ООД.07	Химия	О	О		О			О								О	О		
ООД.08	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О				О							
ООД.09	География	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				О							
ООД.13	Информатика	О	О															О	
ООД.14	Основы проектной деятельности (Индивидуальный проект)		О			О													
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																		
СГ.01	История России		О		О	О	О												
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О					О									
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		О		О		О	О											
СГ.04	Физическая культура				О					О									
СГ.05	Основы финансовой грамотности			О	О														
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																		
ОП.01	Техническая механика	О	О								О	О							
ОП.02	Начертательная геометрия	О	О								О			О					
ОП.03	Рисунок и живопись	О	О								О		О						
ОП.04	История архитектуры					О						О							
ОП.05	Типология зданий	О	О									О	О						
ОП.06	Архитектурное материаловедение	О											О						
ОП.07	Основы геодезии		О									О							
ОП.08	Основы экономики архитектурного проектирования	О			О	О				О									О
ОП.09	Основы строительного производства	О		О										О					
ОП.10*	Основы черчения	О											О						
П.00	Профессиональный цикл																		
ПМ.01	Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации																		
МДК.01.01	Начальное архитектурное проектирование	О	О	О	О	О					О	О	О	О					
МДК.01.02	Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства	О	О	О	О	О					О	О	О	О					

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	726	1408				68	1476		500	644	148	184	0	0
ООД.01	Русский язык	Э	106	58	94				12	106		106					
ООД.02	Литература	ДЗ	108	54	106				2	108		40	68				
ООД.03	Иностранный язык	ДЗ	72	70	70				2	72		24	48				
ООД.04	История	ДЗ	138	46	136				2	138		30	54	20	34		
ООД.05	Физическая культура	ДЗ	72	58	70				2	72		24	24	24			
ООД.06	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	46	66				2	68		28	40				
ООД.07	Химия	ДЗ	72	38	70				2	72		32	40				

ООД.08	Обществознание	ДЗ	72	34	70				2	72			72				
ООД.09	География	ДЗ	72	28	70				2	72		28	44				
ООД.10	Биология	ДЗ	72	30	70				2	72			72				
ООД.11	Математика	Э	302	122	290				12	302		80	62	70	90		
ООД.12	Физика	Э	180	44	168				12	180		34	52	34	60		
ООД.13	Информатика	Э	106	74	94				12	106		54	52				
ООД.14	Основы проектной деятельности (Индивидуальный проект)	ДЗ	36	24	34				2	36		20	16				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		368	277	348				20	368		0	0	52	94	100	122
СГ.01	История России	ДЗ	36	6	34				2	36						36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Э	102	90	90				12	102				22	20	24	36
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	70	48	68				2	70				30	40		
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	124	118	122				2	124					34	40	50
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36	15	34				2	36							36
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		606	299	522			4	80	516	90	92	60	184	118	34	114
ОП.01	Техническая механика	Э	60	36	48				12	60				60			
ОП.02	Начертательная геометрия	Э	84	30	68			4	12	84			22	58			
ОП.03	Рисунок и живопись	Э	128	106	116				12	88	40	42	38	28	20		
ОП.04	История архитектуры	Э	74	13	62				12	74						34	40
ОП.05	Типология зданий	ДЗ	38	8	36				2	38				38			
ОП.06	Архитектурное материаловедение	Э	50	12	38				12	50					50		
ОП.07	Основы геодезии	Э	48	24	36				12	48					48		
ОП.08	Основы экономики архитектурного проектирования	ДЗ	36	14	34				2	36							36
ОП.09	Основы строительного производства	ДЗ	38	14	36				2	38							38
ОП.10*	Основы черчения	ДЗ	50	42	48				2		50	50					
П.00	Профессиональный цикл		1762	1162	656	684	280	38	104	1020	742	20	160	222	456	466	400

ПМ.01	Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации		810	446	244	288	224	26	28	574	236	0	70	82	216	230	186
МДК.01.01	Начальное архитектурное проектирование	ДЗ	284		32		224	26	2	156	128			28	100	64	66
МДК.01.02	Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства	ДЗ	74	58	72				2	74			42	32			
МДК.01.03	Конструкции зданий и сооружений с элементами статики	Э	152	100	140				12	116	36		28	22	44	58	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	108	108		108				108					72	36	
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	180	180		180				108	72					72	108
	Экзамен по модулю	Э	12						12	12							12
ПМ.02	Оформление архитектурного раздела проектной документации		376	240	176	108	56	0	36	310	66	20	62	60	102	132	0
МДК.02.01	Изображение архитектурного замысла при проектировании	Э	168	76	100		56		12	102	66	20	62	40	46		
МДК.02.02	Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования	Э	88	56	76				12	88				20	20	48	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	108	108		108				108	72				36	72	
ПП.02	Производственная практика	-															
	Экзамен по модулю	Э	12						12	12						12	
ПМ.03	Выполнение работ по профессии "Маляр"		172	136	50	108			14	136	36	0	0	56	116	0	0
МДК.03.01	Технология и организация малярно-дизайнерских работ	ДЗ	52	28	50				2	52				20	32		
УП.03	Учебная практика	ДЗ	108	108		108				72	36			36	72		
ПП.03	Производственная практика																
	Квалификационный экзамен	КЭ	12						12	12					12		
ПМ.04*	Применение информационных технологий в архитектурном проектировании		404	340	186	180		12	26	0	404	0	28	24	22	104	214

МДК.04.01	Применение информационных технологий в архитектурном проектировании	Э	158	130	136			10	12		158		28	24	22	32	42
МДК.04.02	Основы проектно-сметного дела	ДЗ	54	30	50			2	2		54						52
УП.04	Учебная практика																
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	180	180		180					180					72	108
	Экзамен по модулю	Э	12						12		12						12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216														216
Итого:			4428	2464	2934	684	280	42	272	3380	832						

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ОПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.03 Рисунок и живопись	40	ОПОП-П/работодатель	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.2.
2	ОП.10 Основы черчения	50	ОПОП-П/работодатель	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.3.
3	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и	236	ОПОП-П/работодатель	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3

	планировочных, решений в составе проектной документации			
4	ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации	66	ОПОП-П/работодатель	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 2.1., ПК 2.2.
5	ПМ.03 Выполнение работ по профессии "Маляр"	36	ОПОП-П/работодатель	С учетом отраслевых потребностей часы вариативной части направлены на формирование профессиональной компетенции ПК 3.1., ПК 3.2.
6	ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании	404	ОПОП-П/работодатель ЦОМ/проект	Согласно запросу работодателя ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс» с учетом отраслевых потребностей часы вариативной части направлены на формирование профессиональной компетенции ПК 4.1., ПК 4.2.
Итого		832		-

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

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Изучение проектных и нормативных материалов	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПП.01	36	5	Отдел проектирования ассоциации «Управление строительства	Начальник отдела

					«Атомстройкомплекс»	
2	Выполнение рабочих чертежей архитектурных объектов	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПП.01	108	5,6	Отдел проектирования ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»	Начальник отдела
3	Выполнение пояснительной записки к проекту	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПП.01	36	6	Отдел проектирования ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»	Начальник отдела
4	Выполнение чертежей архитектурного объекта с использованием систем автоматизированного проектирования. Построение 3D модели архитектурного объекта средствами профессиональных программ для 3d-моделирования и визуализации. Участие в планировании проектных работ. Участие в организации проектных работ	ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании ПП.04	180	5,6	Отдел проектирования ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс»	Начальник отдела

5.4. Календарный учебный график

Курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август							
нед/го д	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/се мestr	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

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Всего, ак.ч	Кани кулы
	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.		
1 курс	39,8	1434	16,6	598	23,2	836	1,2	42	0,4	14	0,8	28									1476	11
2 курс	31,7	1140	15,2	546	16,5	594	3,3	120	0,8	30	2,5	90	6	216	1	36	5	180			1476	11
3 курс	18,9	682	2,9	104	16,1	578	3,1	110	1,1	40	1,9	70	13	468	7	252	6	216	6	216	1476	2
Всего	90,4	3256	34,7	1248	55,8	2008	7,6	272	2,3	84	5,2	188	19	684	8	288	11	396	6	216	4428	24

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 по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1 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 производственной практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на протяжении всего 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 следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия 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:

история;
русский язык/литература;
иностранный язык;
безопасность жизнедеятельности;
социально-экономические дисциплины;
естественнонаучные дисциплины;
информатика;
Технической механики;
Архитектурной графики;
Рисунка и живописи;
Основ строительного производства;
Конструкций зданий и сооружений;
Безопасности жизнедеятельности;
самостоятельной и воспитательной работы.

Лаборатории:

проектирования зданий и сооружений;
геопространственных технологий;
компьютерного дизайна;
графических работ и макетирования;
компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования;
строительных материалов и технологии отделочных работ.

Мастерские:

Архитектурная
Малярных и декоративно-художественных работ

Спортивный комплекс

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).

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Adobe Photoshop или аналоги	не менее 15	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации
2	Microsoft Power Point или аналоги	не менее 15	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации
3	Microsoft Office или аналоги	не менее 15	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации
4	AvtoCAD или аналоги	не менее 15	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных,

			решений в составе проектной документации ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации
5	ArchiCAD или аналоги	не менее 15	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании
6	Гранд-смета	не менее 15	ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании

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: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, 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 ассоциации «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 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной
-------	--	--	---	--

		месту работы или на условиях внешнего совместительства		деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Иванов Иван Иванович	ОАО «Сельэнергопроект»	начальник цеха...	15 лет

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».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

«ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации»	2
«ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации»	50
«ПМ.03 Выполнение работ по профессии «13450 Маляр»	71
«ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании»	87

**Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура**

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и
планировочных, решений в составе проектной документации»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации».

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;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-

	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;	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и 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;	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;	

	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе;	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста;	
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; 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;	
ПК 1.1.	- осуществлять сбор, обработку и комплектование данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем;	- основные требования к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; - основные источники	- сбора, обработки и систематизации данных для разработки эскизного архитектурного проекта; - комплектования исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела

	- использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;	получения информации в архитектурно-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 архитектурного раздела проектной документации; - методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование; - региональные и местные архитектурные традиции; - виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические; - средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; - средства и методы архитектурно-строительного проектирования; - особенности восприятия архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими	проектной документации;
--	--	--	--------------------------------

		профессиональной культурой, различных форм представления эскизного архитектурного проекта;	
ПК 1.2.	- применять, при необходимости, типовые архитектурные узлы и детали архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - выбирать и обосновывать типовые и примерные варианты отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в контексте заданного эскизного архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; - оценивать соответствие архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов; - выбирать оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - выбирать оптимальные	- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки и внесению изменений в архитектурные решения проектной и рабочей документации; - требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения при проектировании архитектурных объектов; - требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства; - социально-культурные, демографические,	- разработки типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства; - согласования вариантов архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений с разрабатываемыми решениями по разделам проектной документации; - расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства;

	методы и средства формирования безбарьерной среды при разработке проектной документации с учетом требований по беспрепятственному доступу инвалидов к объектам планировки и застройки городов, населенных пунктов, формированию жилых и рекреационных зон, разработке проектных решений на новое строительство и реконструкцию зданий, сооружений и их комплексов, и использования данных объектов инвалидами; - использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - определять алгоритм и методы расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства;	психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды; - принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства; - основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; - принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений; - состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;	
ПК 1.3.	- определять порядок внесения изменений в проектную и рабочую документацию по	- требования нормативных правовых актов, документов системы технического	- внесения изменений в проектную и рабочую документацию по отдельным

	отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций; - определять допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации;	регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку внесения дополнений и изменений в проектную и рабочую документацию;	архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций;
--	--	---	---

1.1.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы/МДК	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	МДК.01.01	128	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.1
2	-	-	МДК.01.03	36	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.3

3	-	-	ПП.01	72	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
---	---	---	-------	----	---

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	244	158
Курсовая работа (проект)	224	
Самостоятельная работа	26	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	108	108
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.01.02 в форме ДЗ</i> <i>МДК.01.03 в форме экзамена</i> <i>УП.01 в форме ДЗ</i> <i>ПП.01 в форме ДЗ</i> <i>ПМ.01 в форме экзамена</i>	28	
Всего	810	446

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 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Раздел 1. Проектирование объектов архитектурной среды	494	158	494	244	224	26		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	180	180					180	
	Промежуточная аттестация	28							
	Всего:	810	446	494	244	224	26	288	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Проектирование отдельных архитектурных решений в составе проектной документации			
МДК 01.01. Начальное архитектурное проектирование		256/-	
Тема 1.1. Проектирование малоэтажного жилого здания	Содержание	64	
	Особенности проектирования малоэтажного жилого дома. Основы проектирования жилого малоэтажного здания. Типы жилых зданий. Влияние природно-климатических условий. Планировочная структура малоэтажного жилого дома. Зонирование внутреннего пространства квартиры в одном или двух уровнях. Функциональное зонирование приусадебного участка. Подсчет технико-экономических показателей малоэтажных зданий. Нормы проектирования жилых малоэтажных зданий. Разработка проекта малоэтажного жилого дома. Габариты, освещенность, меблировка, оборудование, расположение оконных и дверных проемов, соответственно назначению помещений. Выбор строительных конструкций. Состав и габариты помещений. Планировочные требования. Материалы и конструкции.	8	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Курсовой проект. <i>Структура выполнения проекта:</i> 1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа	56	

	2. Разработка эскизов планов, разрезов, фасадов 3. Разработка эскизов схемы генплана 4. Выполнение чертежей с применением программного продукта 5. 3D визуализация объекта проектирования с применением программного продукта 6. Компонировка генплана, проекций, спецификаций и визуализаций 7. Графическое и текстовое оформление проекта Тематика курсового проекта: 1. Проектирование малоэтажного дома усадебного типа 2. Проектирование блокированного жилого дома		
Тема 1.2. Проектирование здания зального типа	Содержание	64	
	Особенности объемно-планировочной организации сооружения с доминирующим пространством зального типа. Общие принципы проектирования зданий с зальными помещениями. Взаимосвязь функции и формообразования. Современный опыт проектирования зданий с зальными помещениями. Виды зданий с зальными помещениями: выставочные залы, торговые павильоны, компьютерные клубы. Функциональное зонирование. Строительные правила на проектирование зданий зального типа.	8	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Курсовой проект. <i>Структура выполнения проекта:</i> 1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа 2. Разработка эскизов планов, разрезов, фасадов 3. Разработка эскизов схемы генплана 4. Изготовление рабочего макета 5. Создание 3D модели в электронной форме 6. Графическое и текстовое оформление проекта в электронном формате Примерная тематика курсового проекта: 1. Проектирование выставочного зала 2. Проектирование небольшого спортивного сооружения с залом универсального назначения	56	

	3. Проектирование театра малой или средней вместимости (камерного, кукольного) 4. Проектирование клуба или концертного зала малой или средней вместимости 5. Проектирование торгового павильона		
Тема 1.3. Проектирование многоквартирного жилого здания	Содержание	64	
	Основы проектирования многоквартирных жилых зданий средней и повышенной этажности. Особенности многоквартирного, многосемейного дома (разновидность квартир), использование нежилых помещений, решение лестнично-лифтовых узлов. Подсчет технико-экономических показателей многоэтажных зданий. Нормы проектирования многоквартирных жилых зданий. Выбор строительных конструкций. Состав и габариты помещений. Планировочные требования. Материалы и конструкции.	8	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Курсовой проект. <i>Структура выполнения проекта:</i> 1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа 2. Разработка эскизов планов, разрезов, фасадов 3. Разработка эскизов схемы генплана 4. Изготовление рабочего макета 5. Создание 3D модели в электронной форме 6. Графическое и текстовое оформление проекта в электронном формате Примерная тематика курсового проекта: 1. Проектирование жилого дома средней этажности 2. Проектирование жилого дома повышенной этажности	56	
Тема 1.4. Проектирование интерьера жилого здания	Содержание	64	
	1. Основные принципы проектирования интерьера. Создание интерьера как целостной среды на основе комплекса научно-обоснованных требований и возможностей современной науки, техники и эргономики. Стили интерьера жилых помещений. 2. Эргономика.	8	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Светотехническое оборудование. Цвет и свет. Перегородки – виды и материалы. Отделка вертикальных ограждений помещений. Устройство каминов. Предметное наполнение интерьера.		
	Курсовой проект. Структура выполнения проекта: 1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа 2. Разработка эскизов планов пола, потолка и помещения с расстановкой мебели, разверток стен 3. Выполнение чертежей с применением программного продукта 4. Построение 3D модели с применением программного продукта 5. Компоновка чертежей, спецификаций и визуализаций 6. Графическое и текстовое оформление проекта Тематика курсового проекта: 1. Проектирование интерьера гостиной 2. Проектирование интерьера кухни-столовой 3. Проектирование интерьера детской 4. Проектирование интерьера квартиры-студии	56	
Самостоятельная работа по курсовому проектированию		26	
МДК 01.02. Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства		72/58	
Тема 1.1. Основы градостроительства	Содержание	6	
	Система расселения Понятие «расселение». Виды и формы расселения. Понятие «агломерации». Классификация населенных мест. Планировочная структура территории городского поселения (города) Классификация городских поселений (городов). Определение понятия «город». Классификация городов по численности населения, функциональному профилю, административному значению. Функциональная организация и планировочная структура территории города. Основные функциональные территории города. Функциональные зоны, располагаемые в пределах функциональных территорий. Принципы зонирования. Планировочная структура города. Центры тяготения,	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	композиционные оси. Основные схемы композиционных приемов планировки города.		
	Структура селитебной территории города Состав селитебной территории города. Функциональные зоны. Основные структурные элементы селитебной территории: планировочные районы, жилые районы, микрорайоны. Зависимость структуры селитебной территории от величины города. Границы, размеры и примерная численность населения основных структурных элементов селитебной территории. Сеть улиц и дорог города. Площади города. Значение сети улиц и дорог в общей планировочной структуре города. Классификация улиц и дорог, их назначение. Поперечные профили улиц. Значение городских площадей, их классификация. Приемы архитектурно-пространственной организации площадей.	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Планировка, застройка и благоустройство жилых районов и микрорайонов Планировочная структура жилых районов и микрорайонов. Жилой район, определение. Планировочная организация. Границы, размеры и численность населения. Понятие «межмагистральная территория». Микрорайон, определение. Функциональное зонирование. Границы, размеры и численность населения. Учреждения и предприятия обслуживания жилого района и микрорайона. Учреждения и предприятия обслуживания жилого района. Принцип ступенчатого обслуживания. Учреждения и предприятия обслуживания микрорайона. Расположение в жилой застройке. Нормы расчета. Общественные центры жилых районов и микрорайонов. Принципы формирования групп учреждений обслуживания.	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Содержание	66	

Тема 1.2. Архитектурно-планировочная и пространственная организация населенных мест с элементами благоустройства	Жилая застройка. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к жилой застройке. Архитектурно-пространственная композиция жилой застройки. Социальная и экономическая роль жилой застройки. Демографический состав населения. Основные типы жилых домов по этажности, объемно-планировочной структуре. Климатическое районирование. Требования к инсоляции. Противопожарные требования. Проветривание, защита от ветров. Защита от шума и загрязнения воздуха. Значение жилой застройки в формировании архитектурно-художественного облика города. Группа жилых домов как первичная ячейка объемно-пространственной композиции жилой застройки. Различные принципы объемно-пространственных решений.	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Экономика жилой застройки. Основные технико-экономические показатели и их подсчет. Значение экономики в градостроительном проектировании. Основные факторы, влияющие на экономичность планировки и застройки: целесообразное использование территорий, выбор этажности зданий, конструктивные и планировочные типы зданий, комплексность застройки, протяженность инженерных коммуникаций и дорожной сети. Основные технико-экономические показатели жилого района и микрорайона. Общая площадь территории, жилой фонд, количество населения, плотность жилого фонда, плотность населения.	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Местная улично-дорожная сеть. Стоянки временного хранения автомобилей. Хозяйственные и спортивные площадки. Площадки для отдыха. Дорожная сеть жилых районов и микрорайонов, ее связь с магистральными улицами. Улицы в жилой застройке, их значение. Поперечный профиль, радиусы кривых в плане. Микрорайонные проезды. Классификация. Схемы построения в плане основных проездов. Пешеходные улицы и аллеи, пешеходные пути. Автомобильные стоянки и гаражи для	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	постоянного хранения индивидуального транспорта. Автомобильные стоянки для временного хранения индивидуального транспорта. Нормы расчета. Типы гаражей. Хозяйственные площадки: типы, размеры, расстояния до застройки. Нормы расчета.		
	Озеленение и благоустройство жилых районов и микрорайонов. Гигиеническое и эстетическое значение зеленых насаждений. Система озеленения жилого района и микрорайона. Озеленение комплексного проекта благоустройства. Понятие «ландшафтная архитектура». Нормирование озеленения. Планировка и оборудование площадок для отдыха и игр. Размещение и нормирование спортивных площадок и сооружений. Особенности и нормы градостроительного проектирования в условиях реконструкции жилых районов и микрорайонов.	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе, практических занятий	58	
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Выполнение жилой застройки микрорайона площадью 20-25 га.	12	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Разработка улично-дорожной сети микрорайона площадью 20-25га	10	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Выполнение озеленения и благоустройства микрорайона площадью 20-25га.	8	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Выполнение жилой застройки группы жилых домов площадью 4-5га.	10	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Проектирование микрорайонных проездов, пешеходных путей, автомобильных стоянок группы жилых домов площадью 4-5га.	10	
	<i>Практическое занятие № 6.</i> Выполнение озеленения и благоустройства группы жилых домов площадью 4-5га.	8	
МДК 01.03. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики		140/100	
Тема 1.1. Общие сведения о зданиях	Содержание	10	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Здания и требования к ним. Понятия о зданиях, как наземных сооружениях. Элементы объемно-планировочной структуры зданий: конструктивные элементы, строительные изделия. Классификация зданий. Требования к зданиям: функциональные, технические, противопожарные, экономические, эстетические. Понятия: капитальность и класс зданий. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания. Главные и второстепенные элементы зданий, понятия, определения. Подразделение конструктивных элементов здания на несущие и ограждающие. Понятия о несущем остове малоэтажных и многоэтажных жилых, общественных и промышленных зданий.	2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Несущий остов и конструктивные системы зданий. Несущий остов здания - как единая пространственная система, образованная вертикальными и горизонтальными конструктивными элементами. Основные конструктивные системы. Области применения различных конструктивных систем, их выбор при проектировании зданий. Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве. Модульная координация размеров в строительстве (МКРС) как основания унификации и стандартизации геометрических параметров. Модули - основные и производные. Основные типы размеров для объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, установленные МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям. Типизация и стандартизация в строительстве.	2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Внешние нагрузки и воздействия на здания и их конструкции. Нагрузки и воздействия, основные понятия. Силовые и не силовые воздействия. Виды нагрузок: постоянные и временные, статические и динамические, сосредоточенные и равномерно распределенные, горизонтальные и вертикальные. Напряжение в материалах конструкций под влиянием внешних воздействий и нагрузок. Пространственная жесткость и устойчивость зданий. Понятие устойчивости и пространственной жесткости зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости в зданиях при различных конструктивных системах. Понятие о диафрагме жесткости, ядрах жесткости. Основные понятия о технико-экономической оценке зданий. Сметная стоимость квадратного, кубического или погонного метра конструкций; затраты труда; расход строительных материалов; вес конструкций; степень сборности; удельная трудоемкость; капитальные и эксплуатационные затраты и др. Понятие о сравнении вариантов проектных конструкций.	2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Основания зданий. Определение основания. Естественные и искусственные основания, требования к ним. Виды грунтов, работа грунтов под нагрузкой. Грунтовые воды. Осадки оснований и их влияние на устойчивость здания. Устойчивость искусственных оснований	2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе, практические занятия	2	
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Определение конструктивных систем зданий	2	
Тема 1.2. Конструкции малоэтажных зданий	Содержание	26	
	Общие сведения. Элементы малоэтажных зданий и требования к ним. Классификация несущих остовов, жёсткость и устойчивость остовов малоэтажных зданий. Примеры традиционного и современного малоэтажного строительства. Фундаменты малоэтажных зданий, требования к ним. Глубина заложения фундаментов. Особенности конструирования	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	фундаментов для малоэтажных зданий, основные конструктивные типы фундаментов. Ленточные фундаменты: поперечное сечение и конструктивные решения фундаментов из бутового камня, бутобетона, бетона и железобетона (сборного или монолитного). Столбчатые фундаменты, материал, конструктивное решение, фундаментные балки. Подвалы и приямки малоэтажных жилых зданий. Защита их от грунтовой сырости. Отмостка.		
	Несущие остовы каменных малоэтажных зданий, их элементы. Силовые и несилловые воздействия на стены, требования к ним. Кирпичные стены, их виды. Понятие о кирпичной кладке, системах её перевязки. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Стены из монолитного железобетона. Архитектурно-конструктивные элементы стен: проёмы, простенки, перемычки, цоколь, карниз, парапет, вентиляционные и дымовые каналы. Несущие остовы деревянных зданий. Класс малоэтажных жилых зданий, возводимых из дерева. Основные породы дерева, используемые для стен. Классификация деревянных стен. Бревенчатые и брусчатые стены. Современные технологии возведения деревянных зданий со стенами из калиброванного оцилиндрованного бревна, из клееного бруса, из профилированного бруса. Стены с деревянным каркасом. Стены из деревянных панелей (щитов). Узлы и детали.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Перекрытия и полы. Требования к перекрытиям; классификация перекрытий по материалу несущей части. Перекрытия по деревянным балкам. Железобетонные перекрытия: балочные с межбалочными заполнениями и безбалочные из сборных железобетонных плит. Особенности устройства чердачных перекрытий и перекрытий в санузлах. Полы. Требования к полам. Конструкции полов. Устройство пола по междуэтажному перекрытию и по грунту.	1	
	Крыши. Кровли. Мансарды.	1	

	Крыши, их виды. Требования к ним. Типы крыш малоэтажных зданий. Скатные крыши (геометрические формы, уклоны, построение в плане). Стропильные конструкции - стропила наклонные и висячие. Узлы и детали. Кровли скатных крыш: назначение, требования, материал, узлы и детали. Решение водоотвода. Мансарды.		
	Перегородки. Требования, предъявляемые к перегородкам. Конструкции и материал перегородок для малоэтажных жилых зданий: кирпичные, мелкоблочные, деревянные. Крепления перегородок к несущим конструкциям здания (узлы и детали). Звукоизоляция. Окна и двери. Типы и пропорции окон, требования к ним. Типы оконных конструкций из ПВХ. Крепление оконных коробок. Оконные приборы. Устройство и заполнение дверных проёмов. Дверные блоки, их установка и крепления в проёмах стен и перегородок. Виды дверных полотен. Дверные приборы.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Внутриквартирные лестницы. Общие сведения о лестницах, требования к ним. Элементы лестниц. Внутриквартирные деревянные лестницы на тетивах и косоурах. Забежные ступени. Конструкция ограждения. Винтовые внутриквартирные лестницы из дерева, металла, сборного или монолитного железобетона. Веранды. Террасы. Крыльца. Веранда: определение, назначение, типы, конструктивные решения. Терраса: определение, назначение, конструктивные решения. Организация входа в малоэтажный жилой дом. Крыльца и тамбуры: их конструкции, элементы, размеры. Элементы наружной отделки. Каменные отделочные материалы и элементы. Оштукатуривание, облицовка кирпичной кладки плитами из натуральных или искусственных каменных материалов. Варианты облицовки цоколя. Применение деревянных и металлических декоративных элементов.	1	

	В том числе, практических занятий	20	
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Конструирование ленточного фундамента малоэтажного жилого дома.	4	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Конструирование перемычек над проёмом в стене.	2	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Конструктивное решение здания при деревянном несущем остове.	2	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Конструирование перекрытия в малоэтажном жилом доме.	4	
	<i>Практическое занятие № 6.</i> Построение скатной крыши по заданным параметрам и основных узлов.	4	
	<i>Практическое занятие № 7.</i> Конструктивное решение оконного (дверного) блока.	2	
	<i>Практическое занятие № 8.</i> Конструктивное решение внутриквартирной винтовой лестницы.	2	
	Содержание	20	

Тема 1.3. Конструкции многоэтажных жилых зданий	Общие сведения. Общие требования, предъявляемые к многоэтажным жилым зданиям. Значение этих зданий при застройке городских и сельских поселений. Типы несущих остовов многоэтажных жилых зданий. Фундаменты многоэтажных жилых зданий Особенности конструирования фундаментов для многоэтажных зданий. Конструктивные типы фундаментов. Ленточные фундаменты из сборных бетонных и железобетонных элементов. Сплошные фундаментные плиты. Область их применения. Свайные фундаменты, область их применения. Классификация свайных фундаментов по материалу, по характеру работы, по способу погружения в грунт. Забивные и набивные сваи. Ростверк из монолитного железобетона и сборный. Подвалы и технические подполья. Защита их от грунтовой сырости. Условия устройства по внешнему контуру здания подпорных стенок - массивных или тонкостенных. Несущие остовы каменных многоэтажных зданий Особенности конструирования кирпичных стен в многоэтажных зданиях. Конструктивные системы зданий. Конструкции стен, требования к ним. Стены кирпичные - многослойные с применением утеплителя. Крупноблочные стены- перевязки стен, типы блоков.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Совмещенные покрытия. Кровли. Определение "совмещённые покрытия". Холодные и теплые чердаки в покрытиях многоэтажных жилых зданий- проходных или полупроходных. Вентилируемые и неветилируемые совмещённые покрытия. Область их применения. Конструктивные решения. Кровли, применяемые в совмещённых покрытиях. Водоотвод с совмещённых покрытий. Водосточные воронки. Эксплуатируемые крыши-террасы, их конструкции. Выход на крышу.		ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Несущий остов зданий из крупных панелей. Конструктивные типы крупнопанельных зданий. Бескаркасные крупнопанельные здания. Разрезки наружных стен. Конструкции стеновых панелей. Основные конструктивные решения бескаркасных крупнопанельных зданий (с узким шагом, с широким шагом несущих поперечных стен с несущими продольными стенами), с несущими внутренними стенами с наличием ядра жесткости и с навесными наружными панелями. Конструктивные элементы зданий из крупных панелей. Требования к стыкам стеновых панелей. Конструктивные решения стыков; их классификация по признакам: по устройству наружной зоны, по способу заделки, по способу сопряжения. Перекрытия в бескаркасных крупнопанельных зданиях. Техничко-экономическая оценка зданий. Несущий остов зданий из монолитного железобетона. Здания из монолитного железобетона; общие сведения. Особенности остова многоэтажных зданий с применением монолитного железобетона. Монолитные и сборно-монолитные конструкции. Технические методы возведения зданий из монолитного железобетона. Опалубки - щитовые и блочные, переставные и скользящие. Обеспечение надёжной теплоизоляции. Сборно-монолитные многослойные стены.	1	
--	--	---	--

	Лестницы, лифты. Требования к лестницам многоэтажных зданий. Классификация лестниц по назначению, числу маршей в пределах одного этажа, по материалу. Определение габаритных размеров лестниц и лестничных клеток. Конструкции лестниц из мелкогабаритных и крупногабаритных элементов ограждения. Пожарные, аварийные лестницы: лестницы-стремянки. Обеспечение незадымляемости лестничных клеток многоэтажных жилых зданий. Лифты: определение, назначения, требования к ним, область применения. Типы лифтов. Основные размеры лифтов. Конструкции лифтовых шахт. Размещение лифтов в здании. Балконы, лоджии, эркеры, входы. Балконы, лоджии, эркеры; их определение и назначение. Конструктивные решения балконов, лоджий, эркеров в кирпичных и крупнопанельных зданиях. Узлы опирания, примыкания к стенам. Устройство ограждений и пола. Входы.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе, практических занятий	16	
	<i>Практическое занятие № 9.</i> Конструирование свайного фундамента.	4	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	<i>Практическое занятие № 10.</i> Конструирование узлов крупнопанельного многоэтажного здания.	2	
	<i>Практическое занятие № 11.</i> Проектирование водоотвода с совмещённой крыши с расположением и расчётом воронок по заданным параметрам.	4	
	<i>Практическое занятие № 12.</i> Конструирование узлов зданий из монолитного железобетона.	2	
	<i>Практическое занятие № 13.</i> Конструктивное решение сборной железобетонной лестницы.	2	
	<i>Практическое занятие № 14.</i> Конструктивное решение балкона (лоджии, эркера)	2	
	Содержание	14	

Тема 1.4. Конструкции и конструктивные элементы общественных зданий	Общие сведения. Назначение общественных зданий. Основные группы зданий - здания ячейкового типа: здания зального типа. Основные, конструктивные системы общественных зданий: бескаркасные, с неполным каркасом, каркасные. Здания зального типа с применением большепролётных конструкций. Несущий остов каркасных зданий. Несущий остов каркасного здания. Классификация каркасных зданий: по характеру работы, по материалу, по расположению стоек каркаса, по расположению ригелей. Рамная схема каркаса, обеспечение жёсткости узлов в продольном и поперечном направлениях. Применение в каркасах монолитного железобетона. Монолитные железобетонные ядра жесткости в зданиях с подвесными этажами. Монолитные перекрытия, их конструктивные решения: балочные и безбалочные. Рамно-связевая схема каркаса, обеспечение жёсткости и устойчивости, вертикальные и горизонтальные диафрагмы жёсткости. Каркасные здания связевой схемы. Сборный железобетонный унифицированный каркас. Сетки колонн каркасов. Основные конструктивные элементы каркаса: колонны, ригели, перекрытия. Фундаменты под колонны каркаса - столбчатые стаканного типа. Стыки колонн, сопряжение ригеля с колонной. Разрезки стен каркасно-панельных зданий. Навесные стены каркасных зданий, крепление их к несущему остову. Узлы и детали. Технико-экономическая оценка зданий.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
--	---	----------	---

	Несущий остов зданий с плоскими безраспорными конструкциями Область применения. Элементы остова: балки и фермы. Особенности работы конструкций остова. Номенклатура и размеры типовых конструкций. Материал. Узлы сопряжения. Несущий остов зданий с плоскими распорными конструкциями Область применения. Конструкции остова: арки, рамы. Особенности конструкций остова, материал, геометрические формы конструкций, их размеры. Узлы сопряжения элементов. Несущий остов зданий с перекрестными системами покрытий Область применения. Перекрёстно-ребристые и перекрёстно-стержневые конструкции. Особенности работы конструкций и их элементов. Способы опирания покрытий. Материал, конструктивные особенности, размеры.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Несущий остов зданий с тонкостенными пространственными конструкциями Область применения. Определение. Оболочки, складки, купола, своды, шатры. Особенности работы конструкций. Материал, форма, размеры покрытий. Конструктивные решения. Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами покрытий. Общие сведения, область применения. Конструктивные системы висячих покрытий. Материал. Особенности работы конструкций. Особенности крепления к опорному контуру. Пневматические покрытия: воздухо-опорные оболочки, пневматические каркасы, пневматические линзы. Материал, конструктивные особенности. Примеры зданий с применением висячих и пневматических систем покрытий.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Витражи и витрины. Витражи и витрины, их определение. Конструктивные решения витражей и витрин. "Проходные" и "непроходные" витражи. Остекление витражей и витрин. Применение светопрозрачных ограждений из стеклоблоков и стеклопрофилита. Фасадные конструкции остекления, вентилируемые фасады. Классификация фасадных конструкций остекления. Требования к конструкциям фасадного остекления. Принципы крепления конструкций остекления зданий. Лестницы, пандусы, эскалаторы. Парадные лестницы общественных зданий. Габариты, материал, возможные конструктивные решения лестниц. Пандусы: определение, назначение, требования к ним, размещение в здании. Эскалаторы, траволаторы, инклинаторы: определения, назначение, требования к ним. Устройство верхнего естественного освещения. Условия применения верхнего света в общественных зданиях. Зенитные фонари: типы, конструкция, материал заполнения проёмов. Треугольные, прямоугольные (продольные, поперечные) полосы; точечные фонари; стекложелезобетонные светопрозрачные панели (конструкции, узлы и детали). Подвесные потолки и элементы внутренней отделки зданий Назначение подвесных потолков. Требования к конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Узлы, детали. Внутренняя отделка интерьеров общественных зданий: облицовка стен, обшивка и др. Крепление отделочного материала к стенам.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 15. Конструирование узлов каркасных зданий.	2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие № 16. Проектирование перекрытия из сборных железобетонных элементов в каркасных зданиях.	4	
	Практическое занятие № 17. Конструктивные решения большепролётных конструкций.	2	

	<i>Практическое занятие № 18.</i> Конструирование фонарей общественных зданий.	2	
Тема 1.5. Конструкции и конструктивные элементы промышленных зданий	Содержание	12	
	Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Промышленные здания. Требования, предъявляемые к архитектурно-конструктивному решению зданий. Классификация зданий по назначению, этажности, степени капитальности, пролетам. Параметры объемно-планировочного решения здания (пролет, шаг, сетка колонн, высотные параметры). Одноэтажные и многоэтажные здания. Область их применения, конструктивные схемы. Подъемно-транспортное оборудование зданий. Назначение. Основные виды подъемно-транспортного оборудования в многоэтажных промышленных зданиях: мостовые краны, подвесные кран-балки, консольно-поворотные краны, монорельсы, напольный транспорт, вертикальный транспорт. Влияние кранового оборудования на конструкции несущего остова здания.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Сборный железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий. Несущий остов здания, конструктивные элементы остова здания. Сборные железобетонные колонны для зданий без кранов, с кранами. Фундаменты и фундаментные балки. Подкрановые балки. Строительные балки и фермы. Плиты покрытия. Связи. Привязка колонн к модульным разбивочным осям. Местоположение и конструктивное решение деформационных швов. Сборный железобетонный каркас многоэтажных промышленных зданий. Несущий остов здания. Балочная и безбалочная схемы. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости. Основные конструктивные элементы каркаса. Привязка колонн к модульным осям.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Стальной каркас одноэтажных промышленных зданий. Несущий остов здания, конструктивные элементы остова здания. Стальные колонны, опирание их на фундамент. Стальные подкрановые балки. Стальные стропильные фермы. Элементы покрытий по стальному каркасу.		
	Стеновые ограждения. Виды стен, их классификация по характеру статической работы, конструкции, материалы. Требования. Обеспечение устойчивости стен. Фахверк. Стены из кирпича; крепление их к элементам каркаса. Крупнопанельные стены не отапливаемых и отапливаемых зданий; конструкции крепление их к каркасу. Металлические стеновые панели, крепление их к каркасу. Покрытия. Фонари. Утепленные и не утепленные покрытия промышленных зданий, их конструктивные решения. Рулонные и мастичные кровли. Водоотвод. Фонари, их классификация. Световые, светоаэрационные и аэрационные фонари, их конструктивные решения. Краткие сведения об аэрации.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Окна, двери, ворота. Типы светопрозрачных ограждений. Одинарное, двойное и комбинированное остекление. Стальные оконные панели. Глухие ограждения из профильного стекла. Двери, габариты и конструкции. Ворота. Определения и габариты ворот. Виды ворот по способу открывания. Конструкция воротных полотен. Железобетонное обрамление ворот - воротная рама. Установка ее на фундамент и крепление к колоннам каркаса. Полы. Типы полов (на грунте и на перекрытиях), требования к ним с учетом производственных воздействий. Конструкции и эксплуатационные свойства отдельных видов полов: грунтовых, каменных, бетонных, асфальтобетонных, полов из клинкера, металлических, торцовых, полимерцементных. Деформационные швы в полах. Сопряжение полов разного типа. Полы в зоне железнодорожных путей. Прочие конструктивные элементы. Рабочие технологические площадки. Этажерки. Лестницы: служебные, аварийные, пожарные. Брандмауэры. Рампы. Перегородки - стационарные и сборно-разборные. Конструктивные решения перегородок - кирпичные, панельные, из стального профильного листа, листовых материалов, стальной сетки.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 19. Построение плана одноэтажного промышленного здания.	4	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие № 20. Конструирование плана кровли промышленного здания.	4	
	Содержание	14	
Тема 1.6. Архитектурная физика	Общие сведения. Задача архитектурной физики: создание искусственной материально-организованной среды для жизнедеятельности человека и общества внутри естественной природы. Связь архитектурной физики с архитектурным	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	проектированием, гигиеной, социологией и психологией. Критерии качества архитектуры. Творческий метод архитектора. Учет архитектурно – климатологических и физико – гигиенических факторов при проектировании Роль архитектурной физики в улучшении качества труда архитектора.		
	Архитектурная климатология. Научные основы рационального использования природных ресурсов энергии для создания в городах, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, жилых и общественных зданиях благоприятной тепловой среды для жизни и деятельности человека Климатическое районирование страны и типовое проектирование. СНиП – строительная климатология. Климат и погода. Три группы факторов, оказывающих воздействие на формирование климата: астрономическая, геофизическая и метеорологическая. Солнечная радиация и ее распределение в атмосфере и по поверхности Земли: падающая, прямая, рассеянная, отраженная, поглощенная. Типологические особенности проектирования зданий в суровых районах Севера. Типологические особенности проектирования во влажных, сухих и жарких районах Юга Теплофизические свойства материалов и конструкций. Теплопроводность, пористость материалов, термическое сопротивление и общее сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции. Теплотехническая характеристика помещений по их тепловому, влажностному и воздушному режиму. Теплотехническое нормирование ограждающих конструкций зданий и микроклимата помещений по зимним и летним условиям эксплуатации.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Архитектурная светология. Основы психофизиологии зрительного восприятия архитектурной формы (пространства, объема, пластики, цвета). Объективные основы науки о свете, оптический центр излучения, световое поле, световая среда, основные понятия, характеристики, размерности. Солнце и архитектурная форма, ее региональные особенности. Геометрия солнечных лучей как основа практических методов расчета инсоляции и проектирования застройки и архитектурных форм на разных широтах. Современные отечественные нормы и зарубежный опыт регламентирования инсоляции помещений и территорий. Методы расчета и архитектурного проектирования инсоляции. Регламентация применения солнцезащитных средств, их классификация и область рационального использования. Комплекс критериев солнцезащиты. Методы расчета и проектирования солнцезащитных устройств. Основные факторы, влияющие на качество световой среды в помещениях – градостроительные, архитектурные, конструктивные, эксплуатационные. Учет этих факторов в архитектурном проектировании. Классификация интерьерных пространств по распределению яркостей. Приемы распределения и трансформации естественного света в помещениях на примерах из истории архитектуры. Нормирование естественного освещения в помещениях различного назначения. Количественные и качественные характеристики. Классификация зрительной работы и системы естественного освещения помещений. Основы светотехнического расчета естественного освещения. Эволюция источников искусственного света в доэлектрическую и досовременную эпохи. Классификация источников, их основные характеристики, преимущества и недостатки. Осветительные приборы и освещение интерьеров.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
--	--	---	---

	Классификация осветительных приборов, их роль и область применения в установках освещения интерьера и города. Приемы и средства световой архитектуры города. Нормирование и проектирование освещения городских пространств и объектов. Светоцветовое зонирование территории города, формирование световых ансамблей. Единство света и цвета как важнейший фактор восприятия архитектурной и природной среды. Физическая природа цветового восприятия.		
	Архитектурная акустика и борьба с шумами. Основные понятия, величины, размерности архитектурной акустики. Звуковая энергия. Энергетические и эффективные величины. Объективные и субъективные характеристики звука. Распространение звука в твердых, жидких и газообразных телах. Звуковое поле. Основные принципы и закономерности звукопередачи в конструкциях зданий. Конструктивные приемы звукоизоляции и звукоизолирующие материалы. Расчеты звукоизоляции от воздушного и ударного шума. Звукоизоляция жилища (стен, перегородок, покрытий, окон и дверей). Приемы рациональных решений звукоизоляции. Основные закономерности физического явления звукопоглощения. Пористые и пористо-волоконистые звукопоглощающие материалы, поглощающие конструкции резонансного типа (резонатор Гельмгольца, перфорированные пластины, тонкие панели на отnose, пленочные конструкции). Конструктивные решения поглощающих конструкций (плоские облицовки, кулисы, штучные поглотители). Транспортный и производственный шум. Критерии оценки шума. Градостроительные и конструктивные шумозащитные средства: удаленность от шума в зависимости от розы ветров и подстилающих поверхностей, ландшафт, звукоэкранирующие и звукопоглощающие средства (архитектурно-планировочные и конструктивные). Методы	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	расчета шумозащиты. Нормирование шумозащитных параметров.		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 21. Теплотехнический расчет утеплителя в покрытии и ограждающих конструкциях стен в соответствии с требованиями.	2	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие № 22. Построение проекций солнечной траектории и инсоляционного графика.	2	
	Практическое занятие № 23. Расчет естественной освещенности помещений. Определение расчетного КЕО в помещениях с боковым светом.	2	
	Практическое занятие № 24. Определение площади световых проемов при боковом и верхнем освещении.	2	
	Практическое занятие № 25. Расчет звукоизоляции акустически однородных конструкций	2	
Тема 1.7. Инженерное оборудование зданий	Содержание	14	
	Инженерные коммуникации в жилом здании. Технические вводы в здание. Источники водоснабжения. Отвод поверхностных вод, очистка сточных вод. Мусороудаление. Источники электроэнергии, ее потребители. Вентиляционные блоки. Отопление. Газопроводы.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Системы и схемы холодного водоснабжения здания. Устройство, оборудование, арматура водопроводной сети, пожарные водопроводы зданий. Методика составления аксонометрической схемы оборудования водопроводной сетей зданий. Расстановка санитарно-технического оборудования по этажам здания. Система хозяйственно-фекальной канализации, основные элементы, оборудование, арматура. Методика составления аксонометрической схемы хозяйственно-фекальной канализации зданий. Расположение санитарно-технических помещений в зданиях, их объемно - планировочные параметры. Виды санитарно-технического оборудования и его размещение в зданиях.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Мусороудаление из зданий. Современные методы удаления пыли в жилых и общественных зданиях. Водостоки зданий.		
	Тепловой баланс и тепловой режим помещений и зданий. Системы и схемы отопления зданий, водяное, паровое, воздушное, панельно-лучистое, отопление альтернативными видами энергии, электрическое, печное. Оборудование, арматура и приборы систем отопления. Методика выбора системы отопления здания. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Виды систем вентиляции и кондиционирования и их основные элементы: санитарно-гигиенические основы вентиляции и кондиционирования (нагревание и охлаждение, увлажнение и осушение) воздуха. Принципы устройства вентиляторов и кондиционеров, размещение их в помещениях и зданиях. Аэрация зданий, дымоудаление. Системы и схемы горячего водоснабжения зданий. Устройство сетей, приборы, арматура. Теплоизоляция. Классификация систем и схем газоснабжения Газоснабжение зданий. Методика составления схемы разводки газовых сетей в здании. Оборудование, приборы и арматура газовых сетей.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Схемы электроснабжения, трансформаторные подстанции, воздушные и кабельные вводы в здание, внутренние электрические сети. Электросиловое оборудование зданий (лифты, насосы, вентиляторы, компрессоры, кондиционеры, электрические плиты, нагреватели и т.п.). Принцип расчета необходимого количества лифтов в здании. Молниезащита зданий, устройство, основы расчета.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 26. Составление аксонометрической схемы размещения и расстановки элементов оборудования и арматуры водопроводной сети на плане типового этажа.	4	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие № 27. Составление аксонометрической схемы хозяйственно-фекальной канализации здания с	4	

	размещением и расстановкой санитарно-технического оборудования и арматуры от потребителя до дворового колодца.		
	Практическое занятие № 28. Выбор системы отопления для зданий различного функционального назначения и отопительных приборов.	2	
Тема 1.8. Основы расчета и конструирования элементов несущего здания	Содержание	30	
	Общие сведения, расчетные схемы. Элементы, составляющие расчётную схему. Способы их соединений. Виды опорных связей. Способы обеспечения геометрической неизменяемости плоскостных и пространственных стержневых систем. Расчётные идеализации конструктивных схем различных видов несущих остовов и отделочных конструктивных форм (колонн, ферм, рам, арок и т.п.). Закономерности деформирования строительных материалов. Понятие о напряжённо-деформированном состоянии идеально упругих тел, об основных геометрических характеристиках сечений. Геометрическая неизменяемость и статическая определимость системы Понятие о геометрической неизменяемости систем, о статической определимости систем. Степень свободы тела. Диски. Кинематические связи. Понятие о простом и кратном шарнирах. Необходимое и достаточное условия для геометрической неизменяемости и статической определимости систем. Обеспечение геометрической неизменяемости плоских конструкций. Пространственная неизменяемость сооружений. Типы связей: горизонтальные и вертикальные. Характер работы связей, место их расположения в деформационных отсеках здания.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	Материалы несущих конструкций. Сталь, её свойства. Работа стали при различных видах напряжённого состояния. Алюминиевые сплавы и их свойства. Сортамент на изделия из стали и алюминиевых сплавов. Определение расчётных сопротивлений и модулей упругости по СНиПам. Работа древесины на растяжение, сжатие, изгиб, смятие, скалывание. Определение расчётных сопротивлений древесины при различных видах напряжённого состояния и модуля упругости по СНИПу. Прочность бетона. Важнейшие характеристики бетона, учитываемые при оценке его напряжённого деформированного состояния. Сущность железобетона. Принципы армирования. Арматурные изделия. Определение расчётных характеристик бетона и арматуры при растяжении и сжатии по СНИПу. Нагрузки и воздействия. Виды и характер приложения нагрузок, действующих на здание и его элементы. Классификация нагрузок. Понятие о сейсмических нагрузках. Температурные воздействия. Основы расчета конструкций по предельным состояниям. Сущность метода расчёта конструкций по предельным состояниям. Понятие о коэффициентах надёжности по нагрузке и по назначению. Методика сбора нагрузок на 1м.кв перекрытия или покрытия, на 1 п.м ригеля, на колонну или узел фермы.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Соединения элементов несущих конструкций. Соединение металлических конструкций. Болтовые и заклёпочные соединения. Характер их работы. Сварные соединения. Виды швов и их работа под нагрузкой. Сопоставление достоинств и недостатков соединений металлических конструкций и рекомендации по их применению в конкретных условиях. Соединение железобетонных конструкций. Соединения при непосредственном контакте бетонных поверхностей, замоноличиваем.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Основания и фундаменты.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02,

	Физические и механические характеристики грунтов. Расчетное сопротивление грунтов. Выбор глубины заложения фундамента. Основы конструирования и расчета фундаментов. Подбор размеров подошвы фундамента.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Колонны. Понятие "потеря устойчивости". Критические напряжения по Эйлеру. Основы устойчивости сжатых колонн. Стальные колонны. Типы сечений стальных колонн сплошных и сквозных. Внецентренное сжатие и схема работы стальных колонн. Расчетная схема колонн. Детали колонн: оголовки, шарнирное опирание, траверса, защемление в фундамент, металлические консоли, решетки сквозных колонн. Основы расчета. Подбор сечений. Деревянные колонны. Типы деревянных колонн. Опирание на фундамент. Основы расчета. Подбор сечений. Железобетонные колонны. Основы конструирования и расчета железобетонных колонн одно и многоэтажных зданий.	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Балки и плиты. Элементы статики и напряженное состояние балок и плит. Работа однопролетных и много пролетных балок. Построение эпюр моментов и поперечных сил при различных схемах их нагрузки. Принципы расчета балок и балочных плит. Стальные балки и настилы. Типы поперечных сечений балок. Общая и местная устойчивость балок. Прокатные и сварные балки. Современные конструктивные формы балок. Конструкции стальных настилов и плит покрытий. Расчет и конструирование балок с различными формами сечений. Железобетонные балки и плиты. Работа железобетонных плит и балок в изгибе. Сущность предварительного напряжения. Определение размеров поперечного сечения плит и балок из условий жесткости. Понятие о расчете изгибаемых элементов прямоугольного, таврового, двутаврового сечений. Армирование железобетонных балок и плит. Параметры	1	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

	конструирования железобетонных балок. Принципы работы монолитных железобетонных балочных перекрытий. Деревянные балки. Конструкции деревянных балок цельного сечения и составных. Определение размеров сечения балок из условия жесткости. Принципы работы и основы расчета.		
	В том числе, практические занятия	24	
	<i>Практическое занятие № 29.</i> Сбор нагрузок на элементы здания.	4	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	<i>Практическое занятие № 31.</i> Расчет и конструирование соединений металлических конструкций и деревянных элементов.	4	
	<i>Практическое занятие № 32.</i> Определение размеров подошвы фундамента.	2	
	<i>Практическое занятие № 33.</i> Подбор сечения центрально-сжатой стальной колонны при заданной расчетной схеме и нагрузке.	2	
	<i>Практическое занятие № 34.</i> Подбор сечения деревянной стойки, если известны нагрузка и расчетная схема стойки.	2	
	<i>Практическое занятие № 35.</i> Определение (проверка) несущей способности железобетонной колонны при заданном армировании.	2	
	<i>Практическое занятие № 36.</i> Построение эпюр изгибающих моментов и поперечных сил в одно или двухпролетных балках, в консолях.	4	
	<i>Практическое занятие № 37.</i> Расчет и конструирование стальных балок с различными формами сечений.	4	
Учебная практика Виды работ 1.Обмерная. Выполнение обмеров здания и обмерочных чертежей. 2. Геодезическая. Нивелирные работы. Теодолитные работы Камеральная обработка результатов полевых работ.		108	ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

Решение геодезических задач		
Производственная практика по ПМ.01		
Виды работ		ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
1. Ознакомление с проектной организацией.	180	
2. Изучение проектных и нормативных материалов.		
3. Работа в качестве дублера техника - архитектора.		
Промежуточная аттестация	28	
Всего	810	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Архитектурная графика», «Конструкции зданий и сооружений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории Проектирования зданий и сооружений, Геопространственных технологий, Компьютерного дизайна, Графических работ и макетирования, Компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская Архитектурная, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13012-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476883>
2. 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
3. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469542>
4. Меренков, А. В. Современное малоэтажное жилище в учебном проектировании: учебное пособие для спо / А. В. Меренков, Ю. С. Янковская. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-5892-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146640>
5. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471330>
6. Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования / А. И. Хорунжая. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45587-4
7. Шипов, А. Е. Архитектура зданий в примерах, задачах, тестах / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова, А. А. Сергиенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46016-8
8. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46015-1
9. Щербина, Е. В. Основы градостроительного проектирования поселений : учебное пособие для СПО / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1291-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107929>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 282-ст «Об утверждении национального стандарта РФ - ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Введен с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173797>

2. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 280-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта - ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Введен с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

3. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года № 265 «Об утверждении свода правил «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий» (СП 50.13330.2012). Введен с 01.07.2013. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>

4. Приказ Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 20 июля 2020 года № 539 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности» (СП 486.1311500.2020). Введен с 01.03.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565719465?marker>

5. Приказ Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 года № 635/10 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения» (СП 118.13330.2012). Введен в действие с 01 января 2013 г. Внесено и утверждено изменение №1 Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 7 августа 2014 г. № 438/пр и введено в действие с 1 сентября 2014 г. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200092705>

6. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20 октября 2016 года № 725/пр «Об утверждении СП 55.13330 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные» (СП 55.13330.2016). Введен с 21.04.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456039916>

7. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2010 года № 850 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-03-2001 Производственные здания» (СП 56.13330.2011). Введен с 20.05.2011. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200085105>

8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 ноября 2018 года № 763/пр «Об утверждении СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* строительная климатология» (СП 131.13330.2018). Введен с 29.05.2019. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/554402860>

9. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 3 декабря 2016 года № 891/пр «Об утверждении СП 20.13330 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия» (СП 20.13330.2016). Введен с 04.06.2017. – Текст: электронный // Электронный

фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456044318>

10. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 129/пр «Об утверждении СП 64.13330.2017 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456082589>

11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 года № 970/пр «Об утверждении СП 22.13330 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» (СП 22.13330.2016). Введен с 17.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054206>

12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 126/пр «Об утверждении СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81* Стальные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456069588>

13. Приказ министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 года № 902/пр «Об утверждении СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции». Введен с 01.07.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>

14. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 года № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». Введены с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573275590>

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 Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.	Самостоятельно выполняет сбор информации об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности. Выполняет сбор и анализ данных о социально-культурных условиях района застройки. Выполняет предпроектные исследования, включая историографические и культурологические.	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, выполнение ДЭ, защита дипломного проекта.

		Применяет нормативные, методические, справочные и реферативные источники для архитектурно проектирования.	
ПК Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.	1.2.	Применяет знания требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования при разработке проектной документации. Разрабатывает проектную документацию с учетом требований 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, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов. Учитывает при проектировании взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств проектируемых объектов. Выполняет расчет конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Разрабатывает проектную документацию с учетом требований к акустике, освещению, теплообмену и пр. Использует при проектировании современные строительные материалы, изделия и конструкции. Учитывает при разработке проекта основные технологии	Экспертное наблюдение при выполнении практических, графических работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, выполнение ДЭ, защита дипломного проекта.

	производства строительных и монтажных работ. Выполняет технико-экономические расчеты проектных решений.	
ПК 1.3. Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций.	Определяет допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации.	Экспертное наблюдение при выполнении практических, графических работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, выполнение ДЭ, защита дипломного проекта.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. 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).	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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.	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

	Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных 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	Проявление ответственности за работу подчиненных. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы. Повышение личностного и квалификационного уровня	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умения общения (устное и письменное) на государственном языке, совершенствования устной и письменной речи, при взаимодействии с собственниками помещений и ресурсоснабжающими организациями	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации»

1.2. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Оформление архитектурного раздела проектной документации».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.3. 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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;	-

	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;	формат оформления результатов поиска информации; современные средства и 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	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;	

	их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе;	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста;	
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; 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;	
ПК 2.1.	- применять требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки, оформления и комплектования текстовых материалов; - применять требования нормативных правовых актов, документов в сфере градостроительной деятельности к порядку оформления и	- требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки оформления текстовых и графических материалов по архитектурному разделу проекта; - требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной	- оформления текстовых и графических материалов архитектурного раздела проектной документации - внесения изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций;

	комплектования графических материалов по разработанным архитектурным решениям; - применять требования нормативных правовых актов и документов в сфере градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации по архитектурному разделу проекта; - использовать программные и технические средства при формировании информационной модели объекта капитального строительства;	деятельности к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку проведения экспертизы проектной документации и внесения изменений и дополнений в проектную и рабочую документацию; - методы автоматизированного проектирования; - основные программные и технические средства формирования информационной модели объекта капитального строительства;	- оформления рабочей документации по архитектурному разделу проекта;
ПК 2.2.	- оформлять презентационные материалы; - выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, в том числе в форме информационной модели объекта капитального строительства; - использовать средства выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео;	- средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия; - методы наглядного изображения и моделирования	- подготовки демонстрационных материалов для представления эскизного архитектурного проекта заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы; - оформления презентационных материалов в макете, а также на электронных и бумажных носителях по проекту;

		архитектурной формы и пространства; - основные способы выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; - методы формирования информационной модели объекта капитального строительства с использованием программных и технических средств; - профессиональные средства визуализации и презентации проектных решений.	
--	--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы/МДК	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	МДК.02.01	66	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 2.1

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	176	132
Курсовая работа (проект)	56	
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:	108	108

учебная	108	108
производственная		
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена УП 02 в форме ДЗ ПМ 02 в форме экзамена	36	
Всего	376	240

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, ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Раздел 1. Оформление проектной документации	232	132	232	176	56			
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика								
	Промежуточная аттестация	36							
	Всего:	376	240	232	176	56		108	

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	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. Оформление проектной документации.			
МДК 02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании		100/76	
Тема 1.1. Архитектурная графика	Содержание	34	
	Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Архитектурные шрифты. Многообразие видов архитектурных шрифтов. Принцип построения и правила выполнения шрифтов в процессе разработки эскизов и скетчей к проекту.	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Черно-белая графика. Виды линейно-графических форм: точка, линия, пятно (тон). Линия как один из главных элементов графического изображения. Характер линии, специфические свойства линии, художественная выразительность линии. Тональные и светотеневые чертежи в черно-белой графике. Техники выполнения графических работ в черно-белой графике. Инструменты и материалы для выполнения.	2	
	Полихромная графика. Цвет, цветовой спектр (основные цвета, дополнительные цвета). Насыщенность цвета, контраст, нюанс. Техника цветной отмывки, техника работы с кроющими красками (гуашь, акварель). Техника выполнения скетчей архитектурных объектов.	2	
	Оформление рабочей документации архитектурных и конструктивных решений зданий и сооружений по ГОСТ	2	
В том числе, практических занятий		26	

	<i>Практическое занятие № 1.</i> Отработка навыков выполнения архитектурного шрифта для использования при разработке эскизов и скетчей к проекту	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Выполнение иллюстративных чертежей в черно-белой графике.	6	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Выполнение чертежей в полихромной графике.	6	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Выполнение скетча архитектурного объекта.	6	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Выполнение рабочих чертежей архитектурных решений небольшого сооружения	6	
Тема 1.2. Информационные компьютерные технологии в архитектурном проектировании	Содержание	66	
	Информация и информационные технологии. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. Автоматизированная обработка информации. Архитектура персонального компьютера. Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Техника безопасности при работе за компьютером. Информационная безопасность.	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Технология обработки текстовой информации. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. Основные инструменты: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление документа.	2	

	Технология обработки табличной информации. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции	2	
	Технология обработки графической информации и мультимедиа. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой. Компьютерная и инженерная графика.	2	
	Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей. Современные программные продукты, составляющие автоматизированное рабочее место для архитектурного проектирования. Сравнительный анализ: возможности, достоинства и недостатки.	2	
	Пользовательский интерфейс и настройка программного продукта. Меню, окна, панели, командная строка, строка состояния. Средства выделения объектов. Понятия слоев и операции над слоями. Полярная и прямоугольная системы координат в графических пакетах. Абсолютные и относительные координаты. Мировая и пользовательская системы координат и операции над системами координат. Настройка экрана на размер будущего объекта. Инструменты черчения и редактирования объектов на плоскости.	2	

	Технология указания размеров объектов. Выполнение текстов в пространстве чертежа.		
	Последовательность этапов проектирования плана. Адаптация пользовательского интерфейса на примере создания собственной панели и кнопок для операций черчения и редактирования мультилиний. Мультилиния как основной инструмент построение стен. Настройка инструмента. Стили мультилиний масштабируемые и не масштабируемые Редактирование мультилиний: стыковка стен, выполнение и закрытие проемов. Понятие блока. Технология его создания, вставки и редактирования. Приемы поворота проекта (не объекта). Именованные виды: их создание и установка. Технология построения фасадов. Технология переноса четырех фасадов в одну линию и установки уровней по вертикали.	4	
	В том числе, практических занятий	50	
	Практическое занятие № 6. Работа с большим комплексным документом. Создание автоматического оглавления документа.	4	
	Практическое занятие № 7. Решение расчетных задач в табличном процессоре. Создание комплексного документа в табличном процессоре.	4	
	Практическое занятие № 8. Выполнение упражнений в графическом редакторе. Настройка экрана, создание слоев, черчение с применением различных инструментов (отрезок, дуга, зеркальное отражение, полилиния, мультилиния, прямоугольник, подобие, штриховка, линия массив, перемещение, поворот и пр.), установка размеров и выполнение текста.	8	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа плана этажа. Построение координатных осей и маркеров для вертикальных и горизонтальных осей. Построение по координатным осям несущих стен и внутренних перегородок. Стыковка стен.	8	

	Выполнение проемов в стенах выполненных мультитилиней с заданным алгоритмом. Выполнение проемов в стенах. Разработка экспликации отдельных помещений.		
	Практическое занятие № 10. Выполнение чертежа крыши. Построение купола крыши. Построение конической крыши с применением полярного отслеживания. Применение линий с весом. Использование однострочного текста. Построение крыши из сопряженных линий.	8	
	Практическое занятие № 11. Выполнение чертежа разреза. Построение лестницы, проемов, вынос отметок.	6	
	Практическое занятие № 12. Выполнение чертежа фасадов. Построение главного и бокового фасадов.	6	
	Практическое занятие № 13. Работа с презентационной графикой	6	
	Курсовой проект. <i>Структура выполнения проекта:</i> 1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа 2. Разработка генплана участка 3. Разработка планов, фасадов, разреза сооружения 4. Построение перспективы или аксонометрии 4. Компоновка генплана, проекций и визуализаций 5. Графическое и текстовое оформление проекта <i>Тематика курсового проекта:</i> 1. Проектирование теневого навеса на детской площадке 2. Проектирование остановочного павильона городского транспорта 3. Проектирование киоска 4. Проектирование входа в парк	56	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
МДК 02.02. Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования		78	
	Содержание	48	

Тема 1.1. Понятие о композиции	Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Объёмно-пространственная композиция - как модель архитектурного творчества, в обобщённом виде раскрывающая основные композиционные задачи, средства и методы создания архитектурных форм. Связь данной дисциплины с другими дисциплинами. Композиция на плоскости. Понятие о композиции, метр и ритм как основа построения объёмно-пространственной композиции, согласованность и соподчинённость композиционных элементов. Понятие о пропорции. Возможности композиционного решения листа бумаги с помощью ограниченного числа плоских элементов, фронтальность плоского листа, верх и низ композиции (т.е. ориентация композиции по отношению к зрителю).	4	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Закономерности метрических рядов. Роль ритма в решении архитектурных произведений. Метрический ряд (разновидность ритма) – повторяемость одинаковых элементов через одинаковые интервалы. Сложный метрический ряд – сочетание нескольких метрических рядов, элементы которых отличаются по одному или нескольким свойствам. Закономерности ритмических рядов. Ритм – закономерное чередование соизмеримых и ощутимых элементов (звуковых, речевых, изобразительных, конструктивных и т.д.).	4	
	В том числе, практических занятий	40	
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Выполнение композиции на плоскости.	4	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Выполнение склейки объёма «Куб».	4	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Выполнение склейки объёма «Цилиндр».	4	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Выполнение упражнения «Врезка».	4	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Влияние характера метрического ряда на плотность заполнения пространства.	4	
	<i>Практическое занятие № 6.</i> Построение простого метрического ряда из сложных элементов.	4	
	<i>Практическое занятие № 7.</i> Построение ритмического ряда из одинаковых элементов с увеличивающимися (уменьшающимися) интервалами.	4	

	<i>Практическое занятие № 8.</i> Построение возрастающего (убывающего) ритмического ряда из элементов разной высоты при одинаковых интервалах.	6	
	<i>Практическое занятие № 9.</i> Построение ритмического ряда, построенного последовательным изменением массивности элементов простого метрического ряда.	6	
Тема 1.2. Основные виды композиции	Содержание	28	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Фронтальная композиция. Определение. Элементы выявления фронтальности: соотношение ширины и высоты поверхности, формы в плане, положение по отношению к зрителю, силуэт. Приёмы выявления пластики фронтальной поверхности: членения вертикальные, горизонтальные, полные, неполные, выступающие, заглублённые, отношения контрастные и нюансные, фактура и цвет.	4	
	Объёмная композиция. Определение. Элементы выявления объёмной формы: соотношение сторон, форма в плане, положение граней в пространстве – горизонтальное, вертикальное, наклонное, величина граней. Приёмы выявления объёмной формы: членения вертикальные, горизонтальные, полные, неполные, выступающие, заглублённые, сопоставление контрастных поверхностей, массы, фактуры и цвета.	4	
	Глубинно-пространственная композиция. Определение. Элементы выявления пространства – экстерьерного (площади, проспекты) или интерьерного (закрытого со всех сторон и сверху). Пространство замкнутое (ограниченное со всех сторон), частично замкнутое, открытое (организуемое отдельно стоящими объёмами), форма в плане – простая, сложная, единая, расчленённая, симметричная, ассиметричная. Соподчинение расчленённых пространств, развитие пространства по горизонтальной или вертикальной координате, сужающихся или расширяющихся от зрителя или на зрителя. Средства выявления пространства: членения горизонтальные, вертикальные, проходящие через всё пространство или частично, членение объёмов или площадей, ограничивающих пространство.	4	

	В том числе, практических занятий	16	
	<i>Практическое занятие № 10.</i> Выявление фронтальной поверхности.	6	ПК 2.2
	<i>Практическое занятие № 11.</i> Выявление объёмной формы.	6	ОК 01, ОК 02,
	<i>Практическое занятие № 12.</i> Композиционная организация открытого пространства.	4	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Учебная практика по рисунку (пенэл) Виды работ 1.Наброски, эскизы, выполненные карандашом. Изображение отдельно стоящих зданий. 2. Наброски, эскизы, выполненные акварелью. Изображение отдельно стоящих зданий. 3. Наброски, эскизы, выполненные тушью, пером, маркером. 4. Изображение декоративных деталей здания. 5. Наброски, эскизы, выполненные мягким материалом (пастель, соус, сангина, уголь). Изображение декоративных деталей здания. 6. Рисунок декоративных деталей здания. Выполняется различными графическими материалами (акварель, карандаш, пастель) 7. Рисунок архитектурного сооружения. Выполняется акварелью или тушью, углем. 8. Рисунок ансамбля или нескольких зданий. Выполняется (акварель, уголь, сангина, тушь, карандаш)		36	
Учебная практика по макетированию Виды работ 1. Вычерчивание плана и развёрток стен малоэтажного жилого дома и общественного здания. 2. Выполнение в макете оконных и дверных проёмов. 3. Склейка объёма дома без кровли, выполнение эскизного варианта кровли. 4. Выполнение чистового варианта кровли. 5. Сборка макета на подмакетнике. 6. Выполнение элементов благоустройства территории.		72	
Промежуточная аттестация		36	
Всего		376	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Архитектурная графика, Основы строительного производства, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ «Архитектура», 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 электронные издания

1. Барышников, А. П. Основы композиции / А. П. Барышников, И. В. Лямин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 196 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-10775-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473603>

2. Паранюшкин, Р. В. Композиция. Теория и практика изобразительного искусства: учебное пособие для СПО / Р. В. Паранюшкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Планета музыки, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-507-45814-1

3. Халдина, Е. Ф. Основы композиции в архитектуре : учебное пособие для СПО / Е. Ф. Халдина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2041-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/127714>

4. Шевченко, Д. А. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт «Зодчий» : учебно-методическое пособие для СПО / Д. А. Шевченко, Н. В. Вандышева, В. С. Карташова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-9160-5

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 282-ст «Об утверждении национального стандарта РФ - ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Введен с 01.01.2021. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173797>

2. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 280-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта - ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Введен с 01.01.2021. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

3. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года № 265 «Об утверждении свода правил «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий» (СП 50.13330.2012). Введен с 01.07.2013. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>

4. Приказ Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 20 июля 2020 года № 539 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками

пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности» (СП 486.1311500.2020). Введен с 01.03.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565719465?marker>

5. Приказ Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 года № 635/10 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения» (СП 118.13330.2012). Введен в действие с 01 января 2013 г. Внесено и утверждено изменение №1 Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 7 августа 2014 г. № 438/пр и введено в действие с 1 сентября 2014 г. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200092705>

6. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20 октября 2016 года № 725/пр «Об утверждении СП 55.13330 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные» (СП 55.13330.2016). Введен с 21.04.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456039916>

7. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2010 года № 850 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-03-2001 Производственные здания» (СП 56.13330.2011). Введен с 20.05.2011. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200085105>

8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 ноября 2018 года № 763/пр «Об утверждении СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* строительная климатология» (СП 131.13330.2018). Введен с 29.05.2019. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/554402860>

9. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 3 декабря 2016 года № 891/пр «Об утверждении СП 20.13330 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия» (СП 20.13330.2016). Введен с 04.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456044318>

10. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 129/пр «Об утверждении СП 64.13330.2017 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456082589>

11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 года № 970/пр «Об утверждении СП 22.13330 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» (СП 22.13330.2016). Введен с 17.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054206>

12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 126/пр «Об утверждении СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81* Стальные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456069588>

13. Приказ министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 года № 902/пр «Об утверждении СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции». Введен с 01.07.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>

14. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 года № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений,

оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». Введены с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573275590>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации.	Применяет основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия при оформлении проектной документации; Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования при оформлении проектной документации.	Экспертное наблюдение при выполнении практических, графических работ, тестирование, опрос, самостоятельная работа, выполнение ДЭ, защита дипломного проекта.
ПК 2.2. Оформлять презентационный материал по проектной документации.	Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; Презентует разработанный материал.	Экспертное наблюдение при выполнении практических, графических работ, выполнение курсового проектирования, тестирование, опрос, выполнение ДЭ, защита дипломного проекта.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. 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).	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

профессиональной деятельности	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	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Проявление ответственности за работу подчиненных. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы. Повышение личностного и квалификационного уровня	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умения общения (устное и письменное) на государственном языке, совершенствования устной и письменной речи, при взаимодействии с собственниками помещений и ресурсоснабжающими организациями	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

**Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура**

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 Выполнение работ по профессии «13450 Маляр»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Выполнение работ по профессии «13450 Маляр»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии «13450 Маляр».

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,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования 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;	формат оформления результатов поиска информации; современные средства и 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;	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;	

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе;	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста;	
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; 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;	
ПК 3.1.	организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения подготовительных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; пользоваться установленной технической документацией выполнять подготовительные	требования инструкций и регламентов по организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения подготовительных работ; технологическую последовательность подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;	подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных и декоративно-художественных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; выполнение подготовительных работ, грунтования, шпаклевания и окраски поверхностей грунтовочными,

	работы, осуществлять производство работ по грунтованию, шпаклеванию;	способы нанесения на поверхности олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов;	шпаклевочными составами;
ПК 3.2.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения окрашивания и оклеивания поверхностей в соответствии с инструкциями и регламентами; Выполнять окраску и оклейку поверхностей;	требования инструкций и регламентов по подготовке оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных работ и декоративно-художественных отделок; технологическую последовательность окрашивания и оклеивания поверхностей;	выполнение окраски поверхностей малярными составами и декоративно-художественной отделки поверхностей. Оклейка поверхностей различными материалами;

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	ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ ПК 3.2. Выполнять работы по окрашиванию и оклеиванию обоями поверхностей различными способами	Знания: требования инструкций и регламентов по организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения подготовительных работ; технологическую последовательность подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; способы нанесения на поверхности	УП.03	36	Согласно запросу работодателя ассоциации «Управление строительства «Атомстройкомплекс» с учетом отраслевых потребностей часы вариативной части направлены на формирование профессиональной компетенции ПК 3.1, ПК 3.2

		олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов; требования инструкций и регламентов по подготовке оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных работ и декоративно-художественных отделок; технологическую последовательность окрашивания и оклеивания поверхностей; Умения: организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения подготовительных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; пользоваться установленной технической документацией выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по грунтованию, шпаклеванию; Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и			
--	--	--	--	--	--

		инструментов для выполнения окрашивания и оклеивания поверхностей в соответствии с инструкциями и регламентами; Выполнять окраску и оклейку поверхностей; Навыки: подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных и декоративно-художественных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; выполнение подготовительных работ, грунтования, шпаклевания и окраски поверхностей грунтовочными, шпаклевочными составами; выполнение окраски поверхностей малярными составами и декоративно-художественной отделки поверхностей. Оклейка поверхностей различными материалами;			
--	--	--	--	--	--

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	50	28
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	108	108
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме ДЗ</i> <i>УП 03 в форме ДЗ</i> <i>ПМ 03 в форме экзамена</i>	14	
Всего	172	136

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. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Раздел 1. Технология и организация малярно-дизайнерских работ	50	28	50	50				
	Учебная практика	108	108						
	Производственная практика								
	Промежуточная аттестация	14							
	Всего:	172	136	50	50			108	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология и организация малярно-дизайнерских работ		50/44	
МДК 03. 01 Технология и организация малярно-дизайнерских работ			
Тема 1.1. Общие сведения о производстве малярных работ	Содержание	2	
	Понятие о малярных работах, назначение лакокрасочных составов, их область применения. Классификация малярных составов Инструменты и приспособления для подготовки поверхностей: ручные, механизированные. Инвентарь для малярных работ.	2	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	-	
Тема 1.2. Подготовка различных поверхностей к окраске и оклейке обоями	Содержание	8	
	Виды поверхностей: оштукатуренные, бетонные, деревянные, гипсокартонные, металлические и т.д. Значение подготовки поверхностей под малярные отделки. Технологическая последовательность подготовки бетонных и оштукатуренных поверхностей: очистка, сглаживание, выравнивание, обеспыливание. Обработка поверхностей проникающими и дисперсионными грунтовками. Подготовка деревянных и металлических и гипсокартонных оснований, приемы нанесения шпатлевок, грунтовок и окрасочных составов на поверхность ручным и механизированным способом.	4	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие: Разработка технологической карты на тему: «Подготовка оштукатуренных поверхностей к окраске» Подсчет объемов работ и потребности материалов.	4	
Тема 1.3.	Содержание	6	
Технология окраски поверхностей водными и составами	Организация рабочего места и требования безопасности труда при окраске водными составами. Приемы нанесения окрасочных составов на поверхности потолков и стен. Технология нанесения на поверхность клеевых, известковых и дисперсионных составов в ручную и механизированным способом. Технологическая последовательность выполнения малярных работ Основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания Обмер выполняемых работ и расход материалов по окраске Расчет затраченного времени на ремонт. Виды, причины появления и технология устранения дефектов при выполнении водных окрасок.	2	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие: Разработать простейшую технологическую карту на тему: Окраска оштукатуренной поверхности дисперсионными составами.	4	
Тема 1.4.	Содержание	6	
Технология окраски поверхностей неводными составами	Перечень технологических операций окраске поверхностей неводными составами внутри помещений. Окраска деревянных поверхностей кистями, валиками, приспособлениями и механизмами. Окраска всех видов поверхностей масляными красками, эмалями и лаками. Технологическая последовательность нанесения лаков на поверхность. Обмер окрашенных поверхностей и расчет объемов выполненных работ Расчет потребности окрасочных составов Виды, причины появления и технология устранения дефектов при выполнении неводных окрасок. Показатели качества водных и неводных составов. Последовательность выполнения операций при подготовке ранее окрашенных поверхностей под новую окраску водными и неводными составами. Контроль качества малярных отделок, причины появления брака и способы их устранения.	2	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие: Расчет необходимых материалов для окраски поверхностей неводными составами.	4	
Тема 1.5 Основы цветоведения	Содержание	10	
	Свет и природа цвета. Понятие о цвете. Ахроматические и хроматические цвета, свойства. Законы смешения цветов. Основные и дополнительные цвета. Использование цветоведения в малярной технике. Способы подбора малярных составов, согласно законам смешения цветов. Разбелы и затемнения. Цвет и фактура поверхности, восприятие цвета, цветовой контраст, влияние цвета. Факторы цветового решения помещений.	4	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие: Смешение цветов Цветовые контрасты Разбелы и затемнения Изменение цветового тона Цветовые композиции интерьеров Построение перспективы и цветовое оформление помещения	6	
Тема 1.6 Выполнение декоративных техник	Содержание	8	
	Трафареты, виды, способы нанесения рисунка на поверхность Технологический процесс имитация поверхности под мрамор Технологический процесс выполнения « венецианки» Отделка поверхности рисунчатыми авликами. Оформление помещений с помощью филенок и техники « Набрызг» Фактурная отделка поверхностей различными инструментами Технология выполнения торцевания и тупирования. Имитация поверхностей под дерево. Выполнение простейших орнаментов	4	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие: Имитация поверхности под мрамор Выполнение простейшего точечного орнамента	4	
Тема 1.7	Содержание	10	

Технология оклеивания поверхностей различными обоями	Организация рабочего места, Перечень операций и последовательность из выполнения Виды, назначение и классификация обоев. Принцип раскроя обоев; условия оклеивания различных видов обоев и пленок; Технология оклеивание потолков и стен различными видами обоев и пленками. Приклеивание бордюров и фризов. Технологическая последовательность оклеивания арок и выступающих конструкций на поверхности Определять затраты материалов и времени. Ремонт и реставрация обоев Показатели качества обойных работ Требования СНиП на производство и приемку работ	4	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Расчет объемов работ и потребности материалов при оклеивании поверхностей обоями.	6	
Учебная практика Виды работ 1. Организация рабочего места маляра с учетом требований и правил охраны труда и техники безопасности. 2. Освоение инструмента, механизмов, приспособлений для выполнения малярных работ 3. подготовка окрашенных гипсокартонных, оштукатуренных, деревянных, металлических поверхностей под окрашивание и оклеивание обоями. 4. Окраска поверхностей водными и неводными составами. 5. Выполнение упражнений по цветоведению: «Вытягивание линий», «Цветовой круг», «Улитка». 6. Выполнение простых малярных техник («пеленание», «тупирование», отделка поверхностей структурными валиками), выполнение имитационных техник (дерево, камень, шелк и др), отделка поверхностей современными декоративными покрытиями, отделка поверхностей по трафарету, выполнение техники «золочение», оформление фасадов зданий 7. оклеивание стен и потолков простыми обоями, оклеивание стен структурными обоями, стеклообоями, виниловыми обоями, самоклеящимися пленками		108	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Промежуточная аттестация		14	
Всего		172	

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 и зоны по видам работ «Малярные и декоративно-художественные 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 и электронные издания

1. Завражин Н.Н. Малярные работы высокой сложности: учебное пособие / Н.Н.Завражин. – М.: Академия, 2018

2. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учебное пособие / И.В.Петрова. – М: Академия, 2020.

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Романенкова Е.Н. Справочник по строительству: нормативы, правила, документы (2-е издание) М.: Проспект, 2010

2. Справочник современного строителя / Под ред. Маиляна Л.Р. - 5-е изд. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2010

3. Пантус В.М. Пантус. И.В. «Технология малярных работ» Учеб. для НПО. Минск. Беларусь 2009 483с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ	Демонстрация знаний и умений подготовки материалов, рабочего места, приспособлений, инструментов и оборудования, необходимых для проведения технологических операций по подготовке поверхностей. Демонстрация знаний и умений подготовки поверхностей к окрашиванию и оклеиванию их обоями различными способами.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний и умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ПК 3.2. Выполнять работы по окрашиванию и оклеиванию обоями поверхностей различными способами	Демонстрация знаний и умений по окрашиванию и оклеиванию обоями поверхностей различными способами.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний и умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. 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).	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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.	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

	Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных 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	Проявление ответственности за работу подчиненных. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы. Повышение личностного и квалификационного уровня	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умения общения (устное и письменное) на государственном языке, совершенствования устной и письменной речи, при взаимодействии с собственниками помещений и ресурсоснабжающими организациями	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

**Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура**

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Применение информационных технологий в архитектурном проектировании»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Применение информационных технологий в архитектурном проектировании».

Профессиональный модуль включен в вариативную 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,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования 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;	формат оформления результатов поиска информации; современные средства и 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;	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;	

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе;	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста;	
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; 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;	
ПК 4.1.	применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей; технологии освоения пакетов прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных	оформления графических материалов архитектурного раздела проектной документации с использованием информационных технологий

		технологий в для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности;	
ПК 4.2.	пользоваться проектно-сметной документацией; составлять локальные сметы на строительные работы	состав проекта на разных стадиях его разработки; содержание исходно-разрешительной документации на проектирование; организацию проектного дела; состав, порядок разработки и утверждение проектно-сметной документации;	планирования проектных работ

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	ПК 4.1. Разрабатывать архитектурный проект с использованием информационных технологий ПК 4.2. Участвовать в планировании проектных 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	186	160
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	12	
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	-	-
производственная	180	180

Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена МДК 04.02 в форме ДЗ ПП 04 в форме ДЗ ПМ 04 в форме экзамена	26	
Всего	404	340

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 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Раздел 1. Применение информационных технологий в архитектурном проектировании	146	130	146	136		10		
ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Раздел 2. Основы проектно-сметного дела	52	30	52	50		2		
	Учебная практика	-							
	Производственная практика	180	180					180	
	Промежуточная аттестация	26							
	Всего:	404	340	198	186		12	180	

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	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. Применение информационных технологий в архитектурном проектировании			
МДК 04.01. Применение информационных технологий в архитектурном проектировании			
Тема 1.1. Графический редактор Adobe Photoshop	Содержание	14/14	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие 1 «Выполнение упражнений в растровой графике» Создание нового документа. Просмотр документа. Палитра Navigator. Работа в разных окнах. Установка единиц измерения. Линейки. Сетка. Направляющие.	1	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 2 «Выполнение обработки изображений» Изменение размеров холста. Изменение размеров и разрешения изображения. Кадрирование изображения. Вращение и зеркальное отражение изображения. Палитра History.	1	
	Практическое занятие 3 «Выполнение упражнений со слоями изображения» Палитра Слои. Изменение порядка следования объектов. Создание и удаление слоев. Связанные слои и наборы слоев. Выравнивание и распределение связанных слоев. Палитра Композиция слоев. Фильтрация слоев. Слияние и удаление слоев. Задание стиля слоя.	1	
	Практическое занятие 4 «Выполнение упражнений». Цветовые модели. Цветовые каналы. Палитра каналов. Цветовые режимы. Индексирование цвета. Монохромное изображение.	1	
	Практическое занятие 5 «Выполнение упражнений по выделению областей». Выделение области правильной геометрической формы. Выделение области произвольной формы. Логические операции с областями. Волшебная палочка. Перемещение и копирование выделенных областей.	1	

	Практическое занятие 6 «Выполнение трансформации выделенной области». Масштабирование и вращение. Перекос и искажение области. Перспективное трансформирование. Сложное искривление. Искривление на основе сетки. Свободная трансформация.	1	
	Практическое занятие 7 «Создание цвета. Выполнение заливки областей» Выбор и создание цвета. Заливка областей. Режимы смешивания цветов. Градиентная заливка. Обводка области.	1	
	Практическое занятие 8 «Выполнение упражнений инструментами для рисования и удаления» Палитра кистей. Рисование мазками. Инструмент для замены цвета. Смешивающая кисть. Удаление фрагментов изображения. Автоматическое удаление каймы. Восстанавливающие кисти.	1	
	Практическое занятие 9 «Выполнение тоновой коррекции изображений» Гистограмма изображения. Растягивание тонового диапазона. Сужение тонового диапазона. Нахождение белой и черной точки. Коррекция тоновой кривой.	1	
	Практическое занятие 10 «Создание масок и альфа-каналов» Создание альфа-каналов. Режим быстрого маскирования. Маски для цветов. Маска слоя. Маскированные группы слоев.	1	
	Практическое занятие 11 «Построение векторных контуров» Рисование контуров и фигур. Рисование пером. Рисование специальными инструментами. Выделение и преобразование контуров.	1	
	Практическое занятие 12 «Выполнение ввода и редактирования текста» Трансформация и редактирование текстового блока. Редактирование текстовых слоев. Расположение текста по произвольному контуру.	1	
	Практическое занятие 13 «Выполнение редактирования корректирующими инструментами» Инструменты для размытия и резкости. Тонирующие инструменты. Инструменты для клонирования фрагментов. Инструменты для настраиваемого копирования.	2	
Тема 1.2. Прикладная система автоматизации	Содержание	28/28	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28	

чертежно-конструкторских работ AutoCAD	Практическое занятие 14 «Выполнение упражнений» Запуск и окно графического редактора AutoCAD. Настройка для индивидуального пользователя. Создание, настройка, сохранение и открытие чертежей. Управление видом чертежа на экране монитора (перемещение, уменьшение/увеличение). Построение геометрических примитивов: прямолинейных отрезков, прямоугольников, многоугольников, кругов, дуг, эллипсов, колец, полилиний, сплайнов.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 15 «Выполнение упражнений» Задание положения объектов и их контрольных точек в AutoCAD. Использование координат (методика задания координат: абсолютные и относительные координаты; координатная сетка; динамическое отображение ввода).	2	
	Практическое занятие 16 «Выполнение приемов по обеспечению точности и быстроты построений» Освоение приемов по обеспечению точности и быстроты построений (использование режимов объектной привязки, режим ортогональных построений, режим шаговой привязки).	2	
	Практическое занятие 17 «Выполнение редактирования объектов на чертеже» Редактирование объектов на чертеже: методы выполнения команд редактирования, выбор объектов на чертеже, перемещение объектов чертежа, копирование объектов чертежа, поворот объектов, построение подобных объектов, построение фасок, построение плавного сопряжения, зеркальное отображение объектов, масштабирование объектов чертежа.	2	
	Практическое занятие 18 «Выполнение упражнений со слоями» Создание слоев на чертеже, настройка параметров слоев, переключение слоев, отключение, заморозка, удаление. Задание цвета, типа и толщины линий при черчении в AutoCAD	2	
	Практическое занятие 19 «Выполнение упражнений» Создание текста и таблиц на чертеже (настройка текстовых стилей, настройка стилей таблиц).	2	
	Практическое занятие 20 «Выполнение упражнений» Нанесение размеров на чертеже (создание, редактирование и использование текстовых стилей).	2	
	Практическое занятие 21 «Выполнение упражнений» Штриховка на чертежах.	2	
	Практическое занятие 22 «Выполнение компоновки чертежа» Пространство «Модель» и пространство «Лист».	2	

Тема 1.3. Система автоматизированного проектирования ArchiCAD	Практическое занятие 23 «Выполнение подготовки чертежей к печати» Настройка печатающего устройства, параметров листов бумаги, предварительный просмотр.	2	
	Практическое занятие 24 «Выполнение чертежей плана, фасада и разреза здания» Создание файла, сохранение чертежа. Настройка чертежа для вычерчивания рамки. Вычерчивание рамки и основной надписи. Настройка чертежа для вычерчивания плана (создание слоев, масштабирование элементов линий, масштабирование размерных элементов, изменение размерного стиля). Вычерчивание плана здания (проведение осей, проведение стен здания, нанесение оконных и дверных проемов, простановка размеров, нанесение надписей). Вычерчивание фасада, разреза, узла. Компонировка чертежа на форматах. Вывод на печать.	6	
	Содержание	40/40	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40	
	Практическое занятие 25 «Выполнение упражнений» Основные принципы работы в ArchiCAD. Обзор модельных окон. Взаимосвязь между окнами, особенности работы над проектом в модельных окнах. Модельные окна. Окно плана этажа. 3D – окно. Окна разрезов и фасадов. Окна макетов. Плавающие панели. Управление взаимосвязью плавающих панелей. Панель инструментов. Информационное табло. Табло команд. Навигатор. Другие элементы интерфейса. Диалоговые окна установки параметров элементов. Другие диалоговые окна. Интеллектуальный курсор. Направляющие линии. Табло слежения.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 26 «Выполнение упражнений» Создание проекта, выбор загружаемой рабочей среды. Возможность использования ранее подготовленного профиля и шаблона в проекте. Система координат. Сетки и фон. Масштаб. Понятие масштаба. Масштабирование импортируемых файлов в рабочее пространство ArchiCAD. Масштабируемые элементы и элементы фиксированного размера. Работа в окне плана этажа. Создание, установка параметров и удаление этажей. Понятие “Слой”. Принципиальные различия между этажами и слоями программы. Отображение элементов на плане этажа.	2	
	Практическое занятие 27 «Выполнение основных приемов построения и редактирования элементов» Построение и редактирование элементов с помощью мыши. Координатное табло. Специальные точки привязки. Направляющие линии. Ввод координат в табло слежения с клавиатуры, построение объектов по реальным величинам. Инструмент “Линейка”. Измерение расстояний. Основные методы построения и редактирования 2D элементов проекта. Линии и линейные отрезки. Полилинии и многоугольники. Дуги, окружности.	2	

	щелчок мыши. Предварительный выбор элементов. Бегущая рамка. Выбор элементов одного типа. Выбор элементов по критериям.		
	Практическое занятие 28 «Построение основных видов 3д элементов» Параметры. Варианты сечения элементов. Геометрические варианты построения. Редактирование элементов. Стены. Колонны. Балки. Перекрытия. Отверстия в перекрытии. Крыши. Параметры крыш. Обзор типов крыш. Геометрические варианты построения односкатных и двускатных крыш. Редактирование крыш. Подрезка элементов под крыши.	4	
	Практическое занятие 29 «Выполнение сохранения проекта» Способы сохранения проекта. Формат *.PLN. Понятие «Архив проекта». Формат *. PLA. Способы обмена данными. Резервные копии. Работа в 3D-окне. Открытие 3D-окна и выбор типа 3D-проекции. Установка параметров 3D-проекции. Режимы работы в 3D –окне. Элементы, отображаемые в 3D окне. 3D- механизмы. Параметры 3D–изображения. Редактирование элементов в 3D– окне.	2	
	Практическое занятие 30 «Выполнение упражнений» Объекты. Понятие «Объект». Параметры, способы построения, редактирование готовых объектов. Специальные возможности объектов. Окна и двери. Специфика окон и дверей. Параметры, способы построения, редактирования окон и дверей. Лестницы. Типы. Параметры. Способы создания лестниц в StairMaker. Сохранение лестниц в библиотеке. Способы размещения лестниц.	2	
	Практическое занятие 31 «Выполнение упражнений с Библиотекой ArchiCAD» Менеджер библиотек. Способы хранения библиотечных элементов. Загрузка библиотечных элементов в процессе работы. Параметры по умолчанию. Передача параметров между элементами. Инструменты «Воспринять параметры», «Передать параметры».	2	
	Практическое занятие 32 «Выполнение редактирования элементов различными методами» Изменение элементов через диалоговые окна их параметров. Перемещение. Поворот. Зеркальное отображение. Перемещение, зеркальное отображение копии. Тиражирование. Тиражирование перемещением. Тиражирование поворотом. Изменение пропорций. Смещение по вертикали. Панель редактирования элементов. Операции редактирования многоугольников. Взаимодействие между 2D элементами и 3D элементами. Инструмент “Волшебная палочка”. Группирование элементов, временная группировка.	2	

	Практическое занятие 33 «Построение и редактирование оболочек» Оболочки вытягивания. Оболочка вращения. Линейчатая оболочка. Определение высоты основания оболочки в 3D. Примеры процедур построения оболочек. Графическое редактирование оболочки. Создание отверстия в оболочке. Редактирование отверстия оболочки. Определение контура оболочки. Настройка ребра оболочки или ребра отверстия оболочки. Отсечение элементов крышами/оболочками	4	
	Практическое занятие 34 «Построение и редактирование навесных стен» Работа с навесными стенами: обзор. Элементы навесной стены. Построение навесной стены. Редактирование на системном уровне. Представление на экране навесной стены. Режим редактирования навесной стены. Редактирование сетки. Редактирование корпуса навесной стены. Редактирование корпуса навесной стены в окне разреза. Добавление корпуса навесной стены. Редактирование линии привязки навесной стены. Рамы навесной стены. Панели навесной стены. Соединительные элементы навесной стены. Аксессуары навесной стены. Навесные стены и другие элементы. Свободное вращение навесной стены. Нанесение выносных надписей к элементам навесной стены. Инструмент Навесная стена.	4	
	Практическое занятие 35 «Построение и редактирование морфов» Выбор морфа. Создание 2D-морфа. Создание морфа вращения. Создание морфа в виде прямоугольного параллелепипеда (коробчатый морф). Создание морфа из существующих элементов. Основы редактирования морфа. Полезные команды для преобразования морфов. Тип ребра: четкое, невидимое, сглаженное. Операции над объемными морфами. Наложение и ориентация текстуры морфа. Исправление ошибок моделирования: Проверка морфов на твердотельность.	4	
	Практическое занятие 36 «Выполнение чертежей проектной документации индивидуального жилого дома» Построение конструкторской сетки. Создание внешних и внутренних стен инструментом «Стена» по заданным размерам. Создание перекрытия. Расстановка окон и дверей на плане инструментами «Окно» и «Дверь». Создание 2 этажа. Создание лестницы инструментом «Лестница». Создание крыши инструментом «Крыша». Создание колонны и навеса над балконом инструментами «Колонна» и «Крыша». Создание цокольного этажа. Создание ступеней крыльца инструментом «Перекрытие». Создание колонн и козырька крыши на крыльце, установка ограждений инструментом «Объект». Обустройство территории. Проставление размеров. Оформление экспликации. Компоновка чертежей на формате. Сохранение чертежа для вывода на печать.	10	
Тема 1.4. Профессиональная	Содержание	20/20	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	

программная система для создания и редактирования трёхмерной графики и анимации Autodesk 3ds Max	Практическое занятие 37 «Выполнение упражнений» Настройка рабочих единиц. Настройка сетки. Настройка расположения и количества видовых экранов. Смена видов и режимов отображения видовых экранов. Виды привязки	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 38 «Выполнение упражнений» Перемещение, поворот, масштабирование, выделение объектов Создание копий объектов. Разные варианты выделения объектов.	2	
	Практическое занятие 39 «Выполнение упражнений» Построение стандартных примитивов. Ящик, сфера, цилиндр, конус, труба, геосфера, тор и т.д. Выравнивание объектов.	2	
	Практическое занятие 40 «Выполнение 3d модели простого здания. Моделирование» Способ построения стен инструментом Wall по координатам. Создание фронтонов. Создание крыши инструментом Wall. Создание окон инструментом Window. Типы окон, параметры окон. Копирование окон вдоль стены, с одной стены на другую. Создание дверей инструментом Door. Типы дверей, параметры дверей. Создание ограждений инструментом Railing. Создание лестниц инструментом Stair. Типы лестниц, параметры лестниц. Вставка растений инструментом Foliade	2	
	Практическое занятие 41 «Выполнение 3d модели простого здания. Текстурирование» Создание и применение материалов из стандартной библиотеки 3ds Max. Основные свойства материалов. Модификатор UVW Map.	2	
	Практическое занятие 42 «Выполнение 3d модели простого здания. Визуализация» Создание тестовой визуализации. Основы визуализации. Основы выставления стандартных источников света. «Облет» сцены с помощью камеры. Создание видеоролика.	2	
	Практическое занятие 43 «Выполнение 3d модели стен различными способами» Способы построения стен с помощью сплайнов. Способы построения стен методом полигонального моделирования.	2	
	Практическое занятие 44 «Выполнение 3d модели пола, потолка, крыши» Инструмент Section. Работа со слоями. Поднятие стен для создания крыши. Обрезка.	2	
	Практическое занятие 45 «Выполнение 3d модели коробки дома» Моделирование коробки дома методом обрисовки рисунка. Моделирование коробки дома при помощи обрисовывания картинки плана этажа	2	

	Практическое занятие 46 «Выполнение 3d модели коробки дома при помощи программы ArchiCAD» Импортируем готовую «коробку» дома из программы ArchiCAD в 3ds Max. Варианты импортирования	2	
Тема 1.5 Профессиональная программа информационного моделирования BIM	Содержание	10/8	
	Информационное моделирование объектов капитального строительства. Интерфейс программы Renga Software.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 47 Именованые файлов модели, библиотек, видов, параметров, материалов, уровней	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 48 Шаблон проекта	2	
	Практическое занятие 49 BIM - каталоги	2	
	Практическое занятие 50 Создание проекта. Базовый инструментарий программы Renga. Создание проекта. Состав и принципы работы с проектом. Навигация. Основная панель и панель Инструменты. Базовый уровень и рабочая плоскость. Режимы измерения. Объект: характерные точки и базовая линия. Команды работы с объектами и привязки. Фильтры. Визуальный стиль модели и объекта. Обозреватель проекта	2	
Тема 1.6 Создание информационной модели объекта капитального строительства	Содержание	16/14	
	Изучение проектной документации. Состав разделов проектной документации	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие 51 Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 52 Изучение проектной документации	2	

	Практическое занятие 53 Архитектурные решения: Координационные оси и уровни. Наружные и внутренние стены, перегородки. Проемы, окна и двери. Фасад. Внутренняя отделка: полы, стены, потолки	2	
	Практическое занятие 54 Конструкции железобетонные: Фундамент: плиты. Фундамент: блоки. Перекрытия. Подвал. Гидроизоляция.	2	
	Практическое занятие 55 Конструкции деревянные: Крыша. Стропильные конструкции кровли. Стропильные конструкции навеса. Покрытие.	2	
	Практическое занятие 56 Система отопления и вентиляции	2	
	Практическое занятие 57 Система водоснабжения и канализации	2	
Тема 1.7 Оформление документов	Содержание	8/6	
	Заполнение Информации о проекте. Создание чертежа. Вид. Стили отображения. Оси. Размеры. Высотные отметки. Спецификации. Маркер. Фильтры	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 58 Планы этажей. Разрезы. Фасады. План фундамента. План перекрытия. План крыши. Спецификации.	6	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Самостоятельная работа		10	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Раздел 2. Основы проектно-сметного дела			
МДК 04.02. Основы проектно-сметного дела		50/30	
Тема 1.1. Основы ценообразования в строительстве и виды цен	Содержание	2	
	1. Основы ценообразования в строительстве и его основы. 2. Виды цен в строительстве. 3. Принципы формирования цен в строительстве.		ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

			ОК 05, ОК 09.
Тема 1.2. Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве	Содержание	4	
	1. Общая структура государственной нормативной базы ценообразования и сметного нормирования. 2. Виды сметных нормативов (государственные сметные нормативы – ГСН. отраслевые сметные нормативы – ОСН. территориальные сметные нормативы – ТСН. фирменные сметные нормативы – ФСН. индивидуальные сметные нормативы - ИСН). 3. Элементные и укрупненные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы ГСЭН 2017. 4. Сборники ЕР на строительные (ремонтные) работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы(федеральные (ФЕР), территориальные ТЕР) и отраслевые (ОЕР). Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.		ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Тема 1.3. Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат	Содержание	4	
	1. Строительные (ремонтно-строительные) работы; монтажные работы; затраты на приобретение технологического оборудования, приспособлений, инструментов, инвентаря, мебели; прочие затраты. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты в сметной стоимости: затраты по материальным ресурсам, затраты на оплату труда работников строительной организации, затраты по эксплуатации машин и механизмов. Структура накладных расходов, сметной прибыли. 2. Определение сметной стоимости по элементам затрат.		ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Тема 1.4. Методы расчета сметной стоимости строительной продукции	Содержание	4	
	1. Ресурсный, ресурсно-индексный, базисно - индексный, базисно – компенсационный, аналоговый методы. 2. Виды смет, их состав и назначение. 3. Порядок и правила составления сметной документации на объекты капитального строительства, ремонта и реконструкции по элементным сметным нормам 4. Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР).	4	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Содержание	4	

Тема 1.5. Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации	1. Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации. 2. Структура, состав и порядок установления договорной цены. Периодическая отчетная документация по контролю использования сметных лимитов.	4	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	В том числе практических занятий	30	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Практическое занятие 1. Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ФЕР 2017	2	
	Практическое занятие 2. Составление сметы ресурсным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ГЭСН 2017	4	
	Практическое занятие 3. Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по элементным сметным нормам, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др	4	
	Практическое занятие 4. Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по единичным расценкам базисно-индексным методом, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	2	
	Практическое занятие 5. Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	4	
	Практическое занятие 6. Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	4	
	Практическое занятие 7. Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	4	
	Практическое занятие 8. Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2	
	Практическое занятие 9. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	4	
Самостоятельная работа		2	
Производственная практика Виды работ 1. Выполнение чертежей архитектурного объекта с использованием систем автоматизированного проектирования.		180	

2. Построение 3D модели архитектурного объекта средствами профессиональных программ для 3d-моделирования и визуализации.		
3. Участие в планировании проектных работ.		
4. Участие в организации проектных работ		
Промежуточная аттестация	26	
Всего	404	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования», 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 электронные издания

1. Аббасов И.Б. Основы трехмерного моделирования в 3 DS MAX 2018. – М.: ДМК Пресс, 2018. – 186 с.:
2. Герасименко А. Моделирование в AutoCAD 2021. Двумерные и трехмерные построения.. – М.: ДМК Пресс, 2021. – 706 с.:
3. Герасименко А. Проектирование в AutoCAD 2020. – М.: ДМК Пресс, 2021. – 436 с.:
4. Ловадина Маркус, Стреле Джеймс Вулф, Ткоч Мэтт. Основы цифрового рисунка в Photoshop. Гайд для начинающих – Спб.: Питер, 2022. – 288 с.: л
5. Малова Н.А. ArchiCAD 20 в примерах. Русская версия.– Спб.: БХВ-Петербург, 2018. – 576 с.:
6. Талапов В.В. Технология BIM. Суть и особенности внедрения информационного моделирования зданий. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 410 с.: ил
7. Эндрю Фолкнер, Конрад Чавез. Adobe Photoshop CC. Официальный учебный курс – М.: ЭКСМО, 2021. – 448 с.:
8. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с
9. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 400 с.
10. [Adobe Photoshop CC](#). Официальный учебный курс. (пер. с англ.М.А.Райтмана). – М.: ЭКСМО, 2017. – 456 с.
11. А.Меркулов.[Самоучитель AutoCAD](#) «Создание проекта от идеи до печати».
12. [Иллюстрированный самоучитель](#) по 3DS MAX.
13. [Учебное пособие ArchiCAD](#) – Базовый уровень. Graphisoft Россия. 2018.
14. [Учебное пособие ArchiCAD](#) – Средний уровень. Graphisoft Россия. 2018.
15. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве —[Электронный ресурс]— Режим доступа: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Разрабатывать архитектурный проект с использованием	Применяет методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства с использованием программ 2d и 3d моделирования;	Экспертное наблюдение при выполнении практических, графических работ. экзамен по модулю

информационных технологий	Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования при оформлении проектной документации.	
ПК 4.2. Участвовать в планировании проектных работ	использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ; составлять сводный график проектирования-согласования-строительства; использовать информацию о рынке архитектурных услуг.	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка выполнения практического задания Тестирование экзамен по модулю
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. 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).	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	Проявление ответственности за работу подчиненных. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной	Экспертное наблюдение и оценивание умений на

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	работы. Повышение личностного и квалификационного уровня	теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умения общения (устное и письменное) на государственном языке, совершенствования устной и письменной речи, при взаимодействии с собственниками помещений и ресурсоснабжающими организациями	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

«СГ.01 История России»	2
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	14
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	23
«СГ.04 Физическая культура».....	36
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»	46
«ОП.01 Техническая механика»	60
«ОП.02 Начертательная геометрия»	70
«ОП.03 Рисунок и живопись»	84
«ОП.04 История архитектуры»	97
«ОП.05 Типология зданий»	114
«ОП.06 Архитектурное материаловедение».....	125
«ОП.07 Основы геодезии».....	134
«ОП.08 Основы экономики архитектурного проектирования»	143
«ОП.09 Основы строительного производства»	154
«ОП.10 Основы черчения»	162

2024 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»

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.

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	Уметь	Знать
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	приемы структурирования информации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
-------	---	---

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	8
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	
Всего	36	8

2.2. Содержание дисциплины

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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Россия – великая наша держава	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гимн 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.	1	
	В том числе практических занятий профессионального содержания	1	
	Практическое занятие: Роль и значение лесного комплекса в экономике России	1	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие: Выбор Александра и выбор Даниила. Их сравнение.	1	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие: Этапы развития и участники Смуты		
	Содержание учебного материала	2	

Тема 4. Волим под царя восточного, православного	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	1	
	В том числе практических занятий профессионального содержания	1	
	Практическое занятие: Военные походы Петра. Первые столярные станки.	1	
Тема 6. Отторженная возвратих	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	1	
	В том числе практических занятий профессионального содержания	1	
	Практическое занятие: Русское деревянное зодчество. Использование древесины в строительстве русского зодчества	1	
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	1	
	В том числе практических занятий профессионального содержания	1	
	Практическое занятие: Оборона Севастополя 1854–1855 годов Использование древесины при создании оборонительных сооружений в ходе Крымской войны	1	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская	2	

	революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.		
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	2	
Тема 10. Вставай, страна огромная	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	3	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие: Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Основные события периода, значение кампании, положения на фронте и в тылу	1	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение:	1	

	энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.		
	В том числе практических занятий профессионального содержания	1	
	<i>Практическое занятие:</i> Национальные проекты России	1	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Ливонская война – истоки 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. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский 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.	2	
Тема 16. Россия в деле	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «История», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания и электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. — Москва : Академия, 2020. — 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562>.

3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055>.

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081437>

5. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 328 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384. — Текст: непосредственный.

3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 528 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-102693-9. — Текст: непосредственный.

4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст: непосредственный.

5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство

Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.

12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания:		
приемы структурирования информации; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	Демонстрирование знания о приемах структурирования информации. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции. Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях. Сформированность знаний о перспективных направлениях и	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	основных проблемах развития РФ на современном этапе.	
Умения:		
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; организовывать работу коллектива и команды; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей профессии; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Демонстрация умения структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями

	современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	
--	---	--

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: заложить основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком для общения на нём в личной и профессиональной сфере.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла.

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	Уметь	Знать
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;	приемы структурирования информации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 09	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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

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	90	90
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	
Всего	102	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных 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. Иностранный язык в профессиональном общении		-/8	
Тема 1.1 Мой колледж. Моя профессия.	Содержание учебного материала	8	
	Работа с текстами по теме Новая лексика		
	В том числе практических занятий	8	ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практическое занятие: Учеба в колледже. Система профессионального образования.	2	
	Практическое занятие: Моя специальность	2	
	Практическое занятие: Возможности карьерного роста	2	
	Практическое занятие: История развития архитектуры. Первые архитекторы.	2	
Раздел 2. Профессиональный модуль		-/66	
Тема 2.1. Виды, свойства функции современных архитектурных материалов	Содержание учебного материала	22	
	Работа с текстами по теме Новая лексика		
	В том числе практических занятий	22	ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практическое занятие: Натуральные материалы	2	
	Практическое занятие: Древесина. Свойства Детали из дерева, преимущества и недостатки	2	
	Практическое занятие: Искусственные материалы	2	
	Практическое занятие: Лакокрасочные материалы	2	
	Практическое занятие: Композитные материалы	2	
	Практическое занятие: Стекло	2	

	Практическое занятие: Материалы из пластика	2	
	Практическое занятие: Металлы Сплавы	2	
	Практическое занятие: Кирпич. Свойства и применение Виды кирпича	2	
	Практическое занятие: Керамика	2	
	Практическое занятие: Растворы Бетон. Виды и свойства бетона	2	
Тема 2.2. История архитектуры	Содержание учебного материала	24	ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Работа с текстами по теме Новая лексика		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Архитектура Древнего Мира	2	
	Практическое занятие: Архитектура Двуречья и Древнего Ирана	2	
	Практическое занятие: Архитектурные памятники государства Инков	2	
	Практическое занятие: Архитектура Древней Индии	2	
	Практическое занятие: Архитектура о. Крит	2	
	Практическое занятие: Архитектура Древней Греции	2	
	Практическое занятие: Архитектура Древнего Рима: Архитектура Византии	2	
	Практическое занятие: Архитектура стран Западной Европы	2	
	Практическое занятие: Архитектура Арабского Халифата, Ирана, Турции	2	
	Практическое занятие: Архитектура эпохи возрождения	2	
	Практическое занятие: Архитектура стран Северной и Южной Америки	2	
	Практическое занятие: Русская архитектура	2	
Тема 2.3. Архитектурные конструкции	Содержание учебного материала	20	ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Работа с текстами по теме Новая лексика		
	В том числе практических занятий	20	
	Практическое занятие: Архитектурные элементы зданий	2	
	Практическое занятие: Фундамент и его виды	2	
	Практическое занятие: Стены. Виды стен	2	
	Практическое занятие: Кладка из кирпича	2	
	Практическое занятие: Крыша. Ее функции. Виды крыш	2	
	Практическое занятие: Перекрытия	2	
	Практическое занятие: Окна и двери	2	
	Практическое занятие: Перегородки	2	
	Практическое занятие: Веранды. Террасы	2	
	Практическое занятие: Внутренняя отделка стен	2	

Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения		-/16	
Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры	Содержание учебного материала	8	
	Работа с текстами по теме Новая лексика		
	В том числе практических занятий		ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практическое занятие: Деловое письмо, структура. Виды деловых писем	2	
	Практическое занятие: Письмо-запрос	2	
	Практическое занятие: Письмо-предложение	2	
	Практическое занятие: Договор. Правила делового общения	2	
Тема 3.2 Карьера, устройство на работу	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических занятий		ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Работа с текстами по теме Новая лексика		
	Практическое занятие: Устройство на работу. Документы	2	
	Практическое занятие: Написание заявления	2	
	Практическое занятие: Заполнение анкеты	2	
	Практическое занятие: Собеседование	2	
Промежуточная аттестация Экзамен		12	
Всего:		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Агеева Е.А. Английский язык для деревообработчиков, плотников и столяров : учебник / Е.А. Агеева. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. – 132с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Гарагуля С.И. Английский язык для студентов технических колледжей – English for Technical College Students ; учебник / С.И. Гарагуля. – Ростов н/Д : Феникс, 2019. – 2-е изд., испр. – 509 с. – (среднее профессиональное образование).
3. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей : учебник / А.П. Голубев, А.Д. Жук, И.Б. Смирнова. – Москва : КНОРУС, 2018. – 274 с. – (Среднее профессиональное образование)
4. Нарочная Е.Б. Английский язык для технических специальностей : учебник / Е.Б. Нарочная, Г.В. Шевцова, Л.Е. Москалец. – Москва : КНОРУС, 2022. – 284 с.
5. Мюллер В.К. Современный англо-русский, русско-английский словарь / В.К. Мюллер. – Москва : Издательство АСТ, 2022. – 768 с. – (Новые современные словари)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей - English for Technical Colleges : учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 6-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 208с.
2. Безкоровайная, Г. Т. Planet of English [Текст]: учебник английского языка для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / Г. Т. Безкоровайная, Е. А. Койранская, Н. И. Соколова, Г. В. Лаврик. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
приемы структурирования информации;	Демонстрирование знания о приемах структурирования информации.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.
психологические основы деятельности коллектива,	Демонстрация знания о психологии коллектива	Оценивание выполнения
психологические особенности личности;	психологии личности.	выполнения
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Демонстрация знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.	индивидуальных и групповых заданий.
основные		
общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	Демонстрация знания основных общеупотребительных глаголов.	
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и	Демонстрация знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	

процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Демонстрация знаний об особенностях произношения. Демонстрация знаний правил чтения текстов профессиональной направленности.	
Умения:		
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; организовывать работу коллектива и команды; 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	Демонстрация умения определять задачи для поиска информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Сформированность умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска. Демонстрация умения организовывать работу коллектива и команды. Сформированность умения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Демонстрация умения участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Демонстрация умения строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Демонстрация умения кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). Демонстрация умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: защита человека в техносфере от негативных опасностей (воздействий) антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных или безопасных условий жизнедеятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла.

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	Уметь	Знать
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;	приемы структурирования информации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции
ОК 07	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила поведения в чрезвычайных ситуациях

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	68	48
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме ДЗ	2	
Всего	70	70

2.2. Содержание дисциплины

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. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		14/4	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание учебного материала	8	
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности. 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	6	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание учебного материала	6	
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения	4	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 2. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		54/44	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		54/44	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	10	
	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Организация обороны Российской Федерации	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 4. Общая физическая и строевая подготовка	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание учебного материала	10	
	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 5. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	8	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации	Содержание учебного материала	10	
	1. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	2. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 6. Обязательная подготовка граждан к военной службе	8	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	12	
	1. Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	2. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Дружба, войсковое товарищество		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 7. Общая физическая и строевая подготовка	10	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	12	
	1. Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	2. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 8. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	10	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		54/44	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	28	
	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	2. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма.	2	

	3. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	В том числе практических занятий	22	
	Практическое занятие № 4. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца), при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	10	
	Практическое занятие № 5. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	6	
	Практическое занятие № 6. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	14	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	1. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний.	2	
	2. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний		
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 7. Правила госпитализации инфекционных больных	12	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	12	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие	2	
	2. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 8. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания	10	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193389>.
2. 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 : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511659>
3. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность / Г. В. Бектобеков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44441-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224663>.
4. 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 : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531090>
5. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45041-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256115>.
6. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533825>
7. Косолапова, Н.В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-406-09732-8. — URL:<https://old.book.ru/book/943656> (дата обращения: 28.03.2022). — Текст : электронный.
8. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112>
9. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст :

электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433458> (дата обращения: 10.08.2021).

10. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 10.08.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

11. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533016>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 10.08.2021).
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : непосредственный.
4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).
5. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 10.08.2021).
6. 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). – ISBN 978-5-299-01110-4. – Текст : непосредственный.
7. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.
8. 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). – ISBN 978-5-534-09079-6. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452850> (дата обращения: 10.08.2021).
9. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: <http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания:		
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 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;	Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Демонстрация знаний использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. Сформированность знаний по действиям в чрезвычайных ситуациях.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах		
Умения:		
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; 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; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; организовывать работу коллектива и команды; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных	Сформированность умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач. Демонстрация умения работать с информацией для решения задач. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.	Оценивание выполнения практических заданий.

воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения		
---	--	--

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: развитие физических качеств и двигательных способностей, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, формирование национально – культурных ценностей и традиций, обеспечение мотивации и потребности к занятиям физической культурой.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла.

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	Уметь	Знать
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
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 профессии	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		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	122	114
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме ДЗ</i>	2	
Всего	124	

2.2. Содержание дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

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. Основы физической культуры		14/12	
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Содержание	1	ОК 08
	Личное отношение студента к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность студента. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала.	1	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	13	ОК 04 ОК 08
	Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО	1	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие: Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда	2	
	Практическое занятие: Выполнение комплекса упражнений (вводного, для проведения физкультурной паузы, физкультурной минуты, физкультурного отдыха)	2	
	Практическое занятие: Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков	2	

	Практическое занятие: Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований и ступени	6	
Раздел 2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия		22/21	
Тема 2.1. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Содержание	22	ОК 04 ОК 08
	Необходимые меры безопасности на практических занятиях физической культуры.	1	
	В том числе практических занятий	21	
	Практическое занятие: «Кросс по пересеченной местности».	2	
	Практическое занятие: «Бег на 150 м в заданное время».	2	
	Практическое занятие: «Прыжки в длину способом «согнув ноги»».	3	
	Практическое занятие: «Метание гранаты в цель».	2	
	Практическое занятие: «Метание гранаты на дальность».	2	
	Практическое занятие: «Челночный бег 3x10».	2	
	Практическое занятие: «Прыжки на различные отрезки длинны».	4	
	Практическое занятие: «Выполнение максимального количества элементарных движений».	2	
	Практическое занятие: «Акробатические упражнения».	2	
Раздел 3 Спортивные игры		62/62	
Тема 3.1. Волейбол	Содержание	8	ОК 04 ОК 08
	Техника безопасности игры в волейбол. Правила игры.	-	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие: Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам	6	
	Исходное положение (стойки), перемещения, прием мяча снизу двумя руками (сверху), Передача, нападающий удар, подача		
	Блокирование, тактика нападения, тактика защиты		
Тема 3.2. Баскетбол	Практическое занятие: Совершенствование техники	2	ОК 04 ОК 08
	Содержание	8	
	Техника безопасности игры в баскетбол. Правила игры.	-	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие: Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча.	6	

	Практическое занятие: совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	
Тема 3.3 Лёгкая атлетика	Содержание	30	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	30	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
	Совершенствование техники спринтерского бега	4	
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)))	4	
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	4	
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	4	
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	4	
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	4	
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	4	
Тема 3.4 Лыжная подготовка	Содержание	16	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	16	
	Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях. Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий.	4	
	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	4	
	Совершенствование техники подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой», спусков. Выполнение имитации подъемов в движении без лыж (положения туловища, рук и ног). Выполнение имитации	4	

	спусков без лыж на месте (положение туловища, рук и ног). Выполнение спусков в высокой, средней и низкой стойках в зависимости от угла уклона.		
	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». Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках	4	
Раздел 4. Гимнастика		24/23	
Тема 4.1 Основная гимнастика	Содержание	8	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой.	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	7	
	Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	3	
	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	4	
Тема 4.2 Акробатика	Содержание	12	
	В том числе практических занятий	12	ОК 04 ОК 08
	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».	2	
	Совершенствование акробатических элементов	2	

	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться).	2	
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.	2	
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).	2	
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, футбол-аэробика и т. п.).	2	
Тема 4.3 Атлетическая гимнастика	Содержание	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	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	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		124	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Безбородов А.А. Физическая культура: практические занятия по баскетболу : учебное пособие / А.А. Безбородов, С.А. Безбородов. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 112с. : ил.
2. Журин А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента : учебное пособие для СПЛ / А. В. Журин. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 48с. : ил.
3. Кузнецов В.С. Физическая культура : учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – 3-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2019. – 256с. – (Среднее профессиональное образование)
4. Письменский И.А. Физическая культура : учебник / И.А. Письменский, Ю.Н. Аллянов. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 193с.
5. Яковлева В.И. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: подвижные и спортивные игры: учебное пособие для СПО / В.И. Яковлева. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 128с. : ил.
6. Коновалов В. Л. Баскетбол : учебное пособие для СПЛ / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. – 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 84с. : ил.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бардамов Г.Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для СПО / Г.Б. Бардамов, А.Г. Шаргаев, С.В. Бадлуева. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 144с. : ил.
2. Мелентьева Н. Н. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением зрения и слуха: учебное пособие для СПО / Н. Н. Мелентьева. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 128с.
3. 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. – 60с. : ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания:		
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности.	Экспертное наблюдение, оценивание знаний и выполнения заданий

роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	Сформированность знаний о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Сформированность знаний зоны риска физического здоровья для профессии	
Умения:		
организовывать работу коллектива и команды; 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 профессии	Демонстрация умения организовывать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Сформированность умения применять рациональные приемы двигательных функций и пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: 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.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» 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	Уметь	Знать
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;	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	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

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	15
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	
Всего	36	15

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
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	
Раздел 1. Деньги и операции с ними		8/4	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	4	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. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс	1	
	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	2	

	Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Ориентация на профиль	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала		2	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, 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		1	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Ориентация на профиль	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
Тема 1.3.	Основное содержание учебного материала		2	

Безопасное использование денег	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	ОК 03 ОК 04
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Выбор надежного интернет-магазина			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Ориентация на профиль	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			8/4	ОК 03 ОК 04
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала		2	
	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 (с учетом профильной направленности)		1	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов			
	Профильная направленность			
	Для всех	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		

	профил ей			
	Ориентация на профиль	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала		2	
	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		2	OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий		-	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала		2	OK 03 OK 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 (с учетом профильной направленности)		1	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования			
	Профильная направленность			

	Для всех профилей	Выбор банка и банковского кредита		
	Ориентация на профиль	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала		2	OK 03 OK 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		2	
	В том числе практических занятий		-	
Раздел 3. Риск и доходность			8/4	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала		2	OK 03 OK 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		2	
	В том числе практических занятий		-	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала		2	OK 03 OK 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов		2	
	В том числе практических занятий		-	

Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала		4	
	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		3	OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий		1	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		1	
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Ориентация на профиль	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 4. Финансовая среда			8/3	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала		6	OK 03 OK 04
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.		2	
	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования		2	
	В том числе практических занятий		2	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		

	Ориентация на профиль	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		2	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.		1	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
	Ориентация на профиль	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета			2	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального 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. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
5. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
6. 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>.
7. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.2.2 Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных 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 ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
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; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Демонстрация знания нормативно-правовой документации, современной научной и профессиональной терминологии. Сформированность знаний основ предпринимательской деятельности, основ финансовой грамотности. Демонстрация знания правил разработки бизнес-планов и порядка выстраивания презентации. Сформированность знаний о кредитных банковских продуктах. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных заданий.
Умения:		
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	Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию Сформированность умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Демонстрация умения презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	Оценивание выполнения практических заданий.

профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	деятельности; оформлять бизнес-план. Демонстрация умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования Демонстрация умения определять источники финансирования. Сформированность умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.	
---	---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.6
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 Техническая механика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика» является изучение методов исследования и расчета статических характеристик конструкций, формирование у студентов знаний основ теории, расчета, конструирования типовых элементов различных конструкций.

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
ПК1.1.	выполнять несложные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
ОК.01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК. 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК. 09	понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построений простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

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	48	38
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	
Всего	60	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных 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. СТАТИКА			
Тема 1. Теоретическая механика	Содержание	18/12	ПК 1.2 ОК 1, ОК 2, ОК 9
	1. Основные понятия. Аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы.	1	
	2. Момент силы относительно точки. Пара сил. Свойства пары сил. Момент пары сил, величина, знак. Плоская система произвольно расположенных сил. Главный вектор и главный момент. Лемма Пуансо. Уравнение равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Классификация нагрузок. Виды опор. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам. Связи и их реакции.	1	
	3. 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.	1	
	4. 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.	1	

	5. Устойчивость положения равновесия. Потеря устойчивости положения и потеря устойчивости формы. Главная идея расчёта устойчивости сооружений (тел). Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости. Типы задач.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие №1 Решение задач на определение равнодействующей	2	
	Практическое занятие № 2 Решение задач на определение усилий в стержнях ферм	2	
	Практическое занятие №3 Решение задач по определению опорных реакций консольных балок	2	
	Практическое занятие №4 Решение задач по определению опорных реакций в однопролетных балках	4	
	Практическое занятие №5 Решение задач на определение центра тяжести	2	
Тема 2. Сопротивление материалов	Содержание	30/22	ПК 1.2 ОК 1, ОК 2, ОК 9
	1. 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.	1	
	2. 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.	1	
	3. Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Расчетные сопротивления на срез и смятие. Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений.	1	
	4. 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	
	5. 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	1	

	нормальных напряжений. Касательные напряжения. Моменты сопротивления. Расчеты балок на прочность.		
	6. 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.	1	
	7. Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость.	1	
	В том числе практических занятий	22	
	Практическое занятие № 6. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции сложных сечений	4	
	Практическое занятие № 7. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	6	
	Практическое занятие № 8. Решение задач по расчету балок на прочность.	4	
	Практическое занятие № 9. Решение задач по расчету на устойчивость.	4	
	Практическое занятие №10 Решение задач на расчет статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Масквелла-Кремоны.	4	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		60	

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 электронные издания

1. 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>
2. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Елифанцев, 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>
3. Вереина Л.И. Техническая механика. Издательский центр «Академия» 2015.
4. Вереина Л.И. Основы технической механики. Издательский центр «Академия» 2013.
5. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей, М.; Издательский центр «Академия» 2015
6. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике М.; Издательский центр «Академия» 2013.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Константинов И.А. Строительная механика. М.;Прспект, 2015
2. Аркуша А.И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов. М.; Высшая школа, 2009 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	Демонстрация знаний методов решения задач в области профессиональной деятельности. Сформированность и демонстрация знаний алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежной областях; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; правила построений простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
Умения:		
выполнять несложные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Демонстрация умения выполнять несложные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений Сформированность и демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		
---	--	--

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 Начертательная геометрия»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Начертательная геометрия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Начертательная геометрия» является выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей.

Дисциплина «Начертательная геометрия» 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
ПК1.3.	оформлять текстовые и графические материалы по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям;	методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;
ОК.01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК. 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК. 09	понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построений простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

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	68	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	
Всего	84	

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
Раздел 1. Ортогональные и аксонометрические проекции		22/10	
Тема 1.1 Проецирование точки	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Проекционный аппарат. Эпюр. Проецирование точки на плоскости проекций. Эпюр точки. Метод координат. Проецирование точек частного положения. Определение положения точек относительно плоскостей проекций. Взаимное положение точек.	2	
Тема 1.2 Проецирование прямой	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Понятие прямой, отрезка. Построение эпюра отрезка прямой. Следы прямой. Взаимное положение прямых.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры прямых общего положения, прямых уровней, проецирующих прямых, эпюры следов прямой, эпюры параллельных, пересекающихся и скрещивающихся прямых)	1	
Тема 1.3 Проецирование плоскости	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Понятие плоскости. Задание плоскости на чертеже (эпюре). Плоскости общего положения и проецирующие плоскости. Свойства проецирующих плоскостей. Точка, прямая, принадлежащие плоскости.	1	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие: Фронтальные упражнения по выполнению эпюров (эпюры характерных положений плоскостей, эпюры точки, прямой, принадлежащих плоскости)	1	
Тема 1.4 Взаимное положение плоскостей	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Общие положения. Параллельность плоскостей. Взаимное пересечение плоскостей, одна из которых проецирующая. Взаимное пересечение проецирующих плоскостей. Взаимное пересечение плоскостей общего положения.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры параллельных и пересекающихся плоскостей)	1	
Тема 1.5 Взаимное положение прямой и плоскости. Параллельность прямой и плоскости	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Пересечение прямой с проецирующей плоскостью и плоскостью общего положения. Параллельность прямой и плоскости.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры прямой, параллельной плоскости, определить на эпюре точки пересечения прямой с плоскостью и определить её видимость относительно плоскости)	1	
Тема 1.6 Определение действительных величин	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Определение действительной величины отрезка способами треугольника, вращения, замены плоскостей проекций. Определение действительной величины плоской фигуры способами вращения и замены плоскостей проекций.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры на определение действительных величин отрезка и плоской фигуры)	1	
Тема 1.7 Аксонетрические проекции	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Принцип получения аксонетрических проекций. Разновидности аксонетрических проекций по ГОСТ 2.317. Изометрия плоской фигуры. Изометрия окружности. Изометрия геометрических тел.	1	

	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение эпюров (изометрические изображения плоских фигур с переходом к изображению геометрических тел)	1	
Тема 1.8 Геометрические тела	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Образование геометрических поверхностей тел, их название. Чертежи геометрических тел. Развертки. Точка, линия на поверхности.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры, изометрии, развертки геометрических тел. Определить положения точки и линии на поверхности геометрических тел)	1	
Тема 1.9 Пересечение поверхностей геометрических тел проецирующими плоскостями	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Фигуры сечения, которые могут быть получены при рассечении геометрических тел плоскостями. Усеченные геометрические тела. Принцип построения чертежа усеченного геометрического тела. Определение натуральной величины фигуры сечения.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа: Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры гранного тела и тела вращения пересеченного проецирующей плоскостью)	1	
Тема 1.10 Пересечение прямой с поверхностью геометрических тел	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Принцип определения точек пересечения прямой с поверхностью тел. Пересечение прямой с геометрическими телами, поверхность которых является проецирующей. Пересечение прямой с не проецирующими поверхностями геометрических тел.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры на определение точек пересечения прямой с поверхностью геометрических тел)	1	
Тема 1.11 Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Взаимное пересечение поверхностей гранных тел, тел вращения, гранного тела с телом вращения. Характеристика линии пересечения. Способы построения линии пересечения.	1	

	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение эпюров (эпюры на пересечение поверхностей: гранных тел, тел вращения, гранного тела с телом вращения.	1	
Раздел 2. Перспективные проекции		16/6	
Тема 2.1 Перспектива точки, прямой	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Общие положения. Назначение перспективных проекций. Аппарат построения перспективы. Терминология. Принцип построения перспективной проекции точки. Перспективные проекции характерных положений прямых. Точка схода (бесконечно удаленная) точка прямой. Начальная (собственная) точка прямой.	2	
Тема 2.2 Перспектива плоских фигур и геометрических тел	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Принцип построения перспективной проекции правильных и неправильных многоугольников. Особенности построения перспективной проекции окружности. Особенности построения перспективных проекций объемных форм как составной части трехмерного пространства. Получение перспективных значений высот.	2	
	В том числе практических занятий		
Тема 2.3 Перспектива архитектурных объектов	<i>Практическое занятие:</i> Построение перспективных проекций плоских фигур (перспективные проекции плоских фигур (многоугольников), лежащих в горизонтальной и вертикальной плоскостях, перспективные проекции окружности в горизонтальной и вертикальной плоскостях, перспективные проекции плоских фигур в объемные геометрические тела)	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Содержание учебного материала	4	
	Способы построения перспективных проекций объектов. Способ архитекторов: Анализ формы объекта. Выбор точки стояния, положения картинной плоскости и нахождение точек схода для доминирующих направлений объекта. Влияние положения линии горизонта на восприятие изображаемого объекта. Выбор масштаба перспективы.	2	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие: Построение перспективной проекции объекта (по чертежу (план, фасад) стилизованного архитектурного объекта построить его перспективную проекцию по выбранной точке стояния)	2	
Тема 2.4 Перспектива интерьера	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Фронтальная перспектива интерьера. Назначение. Выбор положения главной точки картины и линии горизонта. Принцип получения дистанционной точки. Дробная дистанционная точка. Влияние положения дистанционной точки на восприятие перспективного изображения интерьера. Масштабы глубин, широт, высот. Угловая перспектива интерьера. Назначение. Выбор положения точки стояния и картинной плоскости. Построение угловой перспективы интерьера с использованием способа «архитекторов». Способ сетки для расстановки мебели.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Построение фронтальной перспективы интерьера (по составленному плану и разрезу помещения построить фронтальную перспективу интерьера)	2	
Тема 2.5 Построение отражений	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Общие положения. Два закона оптики. Построение отражения точки. Правила построения перспективных отображений прямых. Приемы построения перспективных отображений объектов архитектурной среды.	2	
Раздел 3. Построение теней на ортогональных проекциях		14/8	
Тема 3.1 Тени, точки, линии, плоской фигуры	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Общие положения. Назначение построения теней на ортогональных чертежах. Направление световых лучей и их проекций. Понятие о распределении светотени на поверхности объемных форм. Тень от точки на плоскости проекций. Тень от точки на наклонную плоскость. Тень от отрезков характерных положений на горизонтальную, вертикальную и наклонную плоскости. Тень от плоской фигуры на параллельную ей плоскость. Общие случаи построения теней от плоских фигур.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Фронтальные упражнения на построение теней (тени точки и плоских фигур)	2	

Тема 3.2 Тени геометрических тел	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Принцип построения теней призмы и цилиндра, конуса и пирамиды, шара и тора. Определение линии светораздела и собственных теней на поверхности геометрических тел. Построение падающих теней.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение теней (тени призмы, конуса и шара)	2	
Тема 3.3 Тени фрагментов фасадов	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Тени карнизов, козырька, балкона, пилястры, ниши, лестницы и т.д.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение теней фрагментов фасадов (тени на заданных чертежах карниза, балкона, козырька, ниши, лестницы)	2	
Тема 3.4 Тени на фасаде ортогонального чертежа	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Приемы построения теней на ортогональном чертеже фасада архитектурного объекта	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение теней (построить тени на ортогональном чертеже (фасад, план) несложного архитектурного объекта, содержащего карниз, козырек, балкон, оконные и дверные проемы и т.д.)	2	
Раздел 4. Построение теней на объемных изображениях		16/6	
Тема 4.1 Общие положения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Искусственные и естественные источники света. Положение источника света, направление световых лучей.	2	
Тема 4.2 Тени точки, линии, плоской фигуры	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Тень от точки на горизонтальную, вертикальную и наклонную плоскость. Тень от прямой на перпендикулярную и параллельную ей плоскость. Тень от прямой на плоскость общего положения. Общие положения построения тени от плоской фигуры. Тень от плоской фигуры на параллельную ей плоскость.	2	

Тема 4.3 Тени геометрических тел	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Определение освещенности и линии светораздела на поверхностях геометрических тел. Принцип построения падающей тени.	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение теней (собственные и падающие тени призмы, цилиндра, конуса, пирамиды)	2	
Тема 4.4 Построение теней на аксонометрических проекциях	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Положение источника света, задание аксонометрического направления световых лучей и их проекций. Построение собственных и падающих теней на аксонометрическом изображении архитектурного объекта.	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение теней (собственные и падающие тени несложного стилизованного архитектурного объекта или его фрагментов)	2	
Тема 4.5 Построение теней на перспективных проекциях	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 1.3
	Особенности выбора положения источника света. Определение точек схода для световых лучей и их проекций. Рациональные приемы построения теней на фасаде здания.	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Фронтальные упражнения на построение теней (на заданном перспективном изображении архитектурного объекта построить его падающую тень на поверхность земли и тени на его фасадах)	2	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Архитектурная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

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.
2. 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: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Короев Ю.И. Начертательная геометрия [эл.вариант]: Учебник для студентов вузов. – М.: Архитектура-С, 2019
4. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Инженерная графика.[эл.вариант] – М.: Высшая школа, 2019
5. Чекмарев А. А. Начертательная геометрия [Электронный ресурс] : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 166 с. —Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/B8402B9B-0643-4D71-A23D-6D2348D09F24.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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.
2. 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.
3. Константинов А. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Константинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13496-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476434>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; алгоритмы выполнения работ в	Демонстрация знаний методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Сформированность и демонстрация знаний алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежной областях;	тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе

профессиональной и смежной областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; правила построений простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	освоения учебной дисциплины
Умения:		
оформлять текстовые и графические материалы по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на	Демонстрация умения выполнять оформлять текстовые и графические материалы по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям. Сформированность и демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		
---	--	--

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 Рисунок и живопись»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Рисунок и живопись»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Рисунок и живопись»: ознакомление студентов с основными категориями живописи; выработки у них системы знаний, умений и навыков по использованию живописных материалов, методов и средств для наглядного изображения, светотонного моделирования трехмерной формы и пространства на плоскости, что, в дальнейшем, необходимо для выражения архитектурного замысла при проектировании.

Дисциплина «Рисунок и живопись» 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
ПК1.2.	выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;	основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия;
ОК.01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях;
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК. 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК. 09	Понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	Правила построений простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 3.1 Основы композиционных закономерностей, стилевых особенностей конструктивной логики архитектурного сооружения	8	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.2
2	-	Тема 3.2. Рельефная архитектурная орнаментика	16	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.2
3	-	Тема 4.1 Рисунок интерьера	16	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.2

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	106
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	
Всего	128	

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
Раздел 1. Геометрические структуры		14/13	
Тема 1.1. Изучение основ наблюдательной перспективы	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Основы линейной перспективы. Закономерности перспективных сокращений плоскостей при различных точках зрения и различной удалённости от глаза наблюдателя. Главный луч зрения. Точки схода параллельных прямых. Перспективы центральная и угловая. Принципы структурно-конструктивного рисунка. Геометрический принцип образования структуры образа. Формообразующие элементы.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие: Натюрморт, составленный из геометрических тел. Выполнение натюрморта гипсового орнамента геометрических форм и плоских геометрических фигур на плоском фоне спокойных тонов.	5	
Тема 1.2. Изображение сложных форм	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Развитие объемно-пространственного мышления на основе изображения отдельных предметов сложной формы и групп из них. Задачи, композиционного размещения рисунка в заданной плоскости листа. Анализ пластических основ конструкции сложной форм предмета как сочетание, простейших геометрических форм. Способы передачи в рисунке тоновой информации, выражающей пластическое решение формы предмета. Физические факторы образования визуальной характеристики тона. Фазы светотени. Характер освещённости предметов. Законы распределения света в пространстве. Понятия: контраст, силуэт, нюанс.		

	Влияние цвета и фактуры предмета на светотеневые отношения. Простейшее тоновое деление пространства. Взаимовлияние предметов и фона.		
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок сложных форм. Выполнение натюрморта, составленного из предметов домашнего обихода труда с драпировкой.	8	
Раздел 2. Основы колористики и цветовой композиции		24/21	
Тема 2.1. Знакомство с техникой живописного письма акварельными красками	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Выработка практических навыков работы акварельными красками. Возможности живописной палитры. Структура красочного слоя: Техника живописного письма «лессировками» и «по сырому». Локальный и обусловленный цвет. Различия цвета по цветовому оттенку, насыщенности и светлоте. Методика работы над живописной композицией на примере натюрморта. Поиск структурно-пластического решения натюрморта. Определение главного и второстепенного в натюрморте. Передача движения и ритмов основных масс при построении живописной композиции натюрморта. Изменение цветовых отношений под влиянием фактурных качеств предметов.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Живопись натюрморта. Выполнение живописи натюрморта, составленного из 2-х, 3-х предметов с драпировкой.	7	
Тема 2.2. Развитие колористического мышления	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Цветовой спектр. Живописность отношений ведущих цветов натуры на основе холодной и теплой гаммы. Поиск дополнительных цветов. Закономерности изменений состояния, освещённости локального и обусловленного цвета. Взаимное влияние цветов. Световоздушная среда. Ньюансные и контрастные цветовые отношения. Гармоничные сочетания цветов. Согласованность цветовых оттенков Аккорд — как основной тип гармонизации цветовых отношений.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Натюрморт.	7	

	Выполнение живописи натюрморта, составленного из 2-х, 3-х предметов с драпировкой в холодном колорите.		
	<i>Практическое занятие:</i> Натюрморт. Выполнение живописи натюрморта, составленного из 2-х, 3-х предметов с драпировкой в теплом колорите.		
Тема 2.3. Изучение традиций композиционной работы с цветом	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Особенности работы с гуашью и темперой. Оптические системы тональности (светлотная и световая). Типы колористических композиций. Основные приемы и средства для их исполнения. Подчинение изобразительных средств выражения образных задач. Понятия о некоторых приемах, ведущих к обобщению зрительного образа, его монументализации. Методы материализации образной цветовой идеи в живописи и архитектуре. Традиции композиционной работы с цветом через анализ классики и опыта своей практической работы.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Натюрморт. Выполнение живописи натюрморта из предметов с контрастной цветовой окраской. Натюрморт выполняется в двух вариантах: первый- представляет собой иллюзорное решение натюрморта и выполняется акварелью; второй – плоское решение композиции, выполняется гуашью.	7	
Раздел 3. Архитектурные детали		18/16	
Тема 3.1. Основы композиционных закономерностей, стилевых особенностей конструктивной логики архитектурного сооружения	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Архитектурные обломы. Анализ формы сложных предметов через характерные сечения.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок вазы, амфоры. Выполнение рисунка гипсовой вазы, амфоры.	7	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	10	

Рельефная архитектурная орнаментика	Логичность, появления архитектурной детали, её целесообразность в конструкции и художественно-пластическое выражение. Ритмы архитектурной орнаментики и их пропорций.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок орнамента. Выполнение рисунка гипсового орнамента сложной формы. Для выполнения работы провести анализ видимой формы орнамента. Пропорции большой формы и её деталей. Линейно-конструктивный рисунок с последующим введением тона.	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок капителей античных ордеров (дорическая, ионическая, коринфская). Выполнение рисунка капители одного или нескольких из античных ордеров. (линейно-конструктивный рисунок с последующим введением тона).	5	
Раздел 4. Рисунок интерьера		16/14	
Тема 4.1. Рисунок интерьера с натуры	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Особенности построения перспективы интерьера (фронтальной и угловой) с натуры. Распределение светотени при естественном и искусственном освещении с натуры.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок интерьера учебной аудитории с натуры. Выполнение рисунка интерьера учебной аудитории. Выбор точки зрения, угловая или фронтальная перспектива, создание пространства и объема с помощью светотени.	7	
Тема 4.2. Рисунок интерьера по представлению	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК 1.2.
	Особенности построения перспективы интерьера (фронтальной и угловой) по представлению. Распределение светотени при естественном и искусственном освещении по представлению.	1	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок интерьера по представлению. Выполняется рисунок интерьера по представлению с имеющихся планов и разверток стен. Выбор точки зрения, угловая или фронтальная перспектива, создание пространства и объема с помощью светотени.	7	

Раздел 5. Изображение человека		44/42	
Тема 5.1. Голова человека	Содержание учебного материала	28	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Анализ пропорций головы человека и ее анатомических основ. Структурный стержень строения объемной головы. Связь внутренней костной конструкции и внешней мышечной системы в пластике головы человека. Работа мимических мышц. Построение рисунка головы по опорным пунктам и характерным направляющим линиям. Использование в построении сечений по основным плоскостям.	1	
	В том числе практических занятий	27	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок черепа человека. Выполнение рисунков черепа человека в основных положениях – фас, профиль, трехчетвертной поворот (на одном листе).	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсовых слепков деталей головы. Выполнение рисунков носа, глаза, губ (на одном листе).	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсовой анатомической головы человека. Выполнение рисунка головы (учитывая связь внутренней костной конструкции и внешней мышечной системы в пластике головы человека).	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсового слепка античной головы 1 категории сложности. Выполнение рисунка головы Сократа.	5	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсового слепка 2 категории сложности. Выполнение рисунка головы Антиноя.	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсового слепка античной головы 3 категории сложности). Выполнение рисунка гипсового слепка античной головы Геракла.	6	
Тема 5.2. Фигура человека	Содержание учебного материала	16	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Пропорциональный строй фигуры человека и ее анатомические основы. Общий обзор скелета. Основные комбинации мышечных групп, суставов, сухожилий. Статика и динамика фигуры человека. Постановка фигуры в рисунке. Центр тяжести всего тела человека и его отдельных частей. Ось равновесия фигуры. Зависимость изменения пластической формы от характера производимого движения. Определение положения фигуры человека в пространстве с учетом перспективных сокращений.	1	

	Пластико-структурно-функциональные связи в конструкции человеческой фигуры		
	В том числе практических занятий	15	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок скелета человека. Выполнение рисунка скелета человека (учитывая анатомическое строение и пропорции, закономерности построения основных частей скелета, костей верхних и нижних конечностей).	4	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсовой анатомической фигуры человека. Выполнение рисунка Экорше.	5	
	<i>Практическое занятие:</i> Рисунок гипсовой фигуры человека. Выполнение рисунка фигуры человека (Дорифор, Геракл, Венера и т.д.).	6	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Рисунка и живописи», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Зорин Л. Н. Рисунок : учебник / Л. Н. Зорин. — Санкт-Петербург: Планета музыки, 2014. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-1477-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/50693> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Киплик, Д. И. Техника живописи : учебник для среднего профессионального образования / Д. И. Киплик. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09962-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474840>
3. Паранюшкин Р. В. Техника рисунка : учебное пособие / Р. В. Паранюшкин, Г. А. Насуленко. — 6-е, стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-7297-0.
4. Поморов С. Б. Живопись для дизайнеров и архитекторов. Курс для бакалавров : учебное пособие / С. Б. Поморов, С. А. Прохоров, А. В. Шадури. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2015. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-1766-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64348> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Скакова А. Г. Рисунок и живопись : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Скакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с.
6. Университетская библиотека [Электронный ресурс] - режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/img/nd/img/online.gif> online
7. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] - режим доступа: <http://lanbook.com>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Stellers Gallery - <http://www.stellersgallery.com/Artists/AllArtists.asp>
2. Виртуальный музей ЛУВР / "Виртуальная экскурсия по залам музея Лувр." - <http://louvre.historic.ru/virttour.shtml>
3. Галерея живописи шедевры изобразительного искусства - <http://smallbay.ru/grafica.html>
4. Галерея картин - АРТ ГОРОД - <http://artgorod.ru/news.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		

основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; правила построений простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	Демонстрация знаний основ архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Сформированность и демонстрация знаний алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежной областях; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Умения:		
выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных	Демонстрация умения выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Сформированность и демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

технологий для решения профессиональных задач; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		
---	--	--

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 История архитектуры»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История архитектуры»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История архитектуры» является ознакомление и осознание исторического и художественного значения памятников и стилей мировой архитектуры в их исторической последовательности в зависимости от развития культуры, техники.

Дисциплина «История архитектуры» 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	Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки	Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
	Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические	Региональные и местные архитектурные традиции
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста

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	13
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	
Всего	74	

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. Зарождение архитектурной деятельности		2/-	
Тема 1.1. Формирование первичных тектонических понятий и эстетических отношений в этот период до 2 тысячелетия до н.э.	Содержание	2	
	Представление архитектуры как средства пространственной организации среды обитания людей. Понимание архитектуры как единства материального и духовного начала. Первобытнообщинный строй является начальной стадией развития человеческого общества (эпохи палеолита, неолита, бронзы)	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 2. Архитектура государств Древнего Мира		8/1	
Тема 2.1. Архитектура Древнего Египта (XXVIII – I вв. до н.э.)	Содержание	2	
	Общая характеристика Древнего Египта как рабовладельческой деспотии. Природно- климатические условия районов Верхнего и Нижнего Египта. Этапы и периоды развития архитектуры и искусства соответственно историческим этапам развития Древнего Египта: Додинастический и архаический периоды (с конца 4 тыс. до н.э.) Древнее (раннее) царство (XXVIII-XXV вв. до н.э.) Среднее царство (XXI-XIII вв. до н.э.) Новое царство (XVI-XI вв. до н.э.) Поздний Египет (XI-IV вв. до н.э.) Эллинистический период (IV-I вв. до н.э.)	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	

	<i>Практическое занятие №1:</i> Зарисовать и описать основные элементы египетского храмового комплекса в Гизе. Материалы и конструкции древнеегипетской архитектуры.	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 2.2 Архитектура Двуречья XXIV- VII вв. до н.э. и Древнего Ирана VIII -VII вв. до н.э.	Содержание	2	
	Архитектура периода древнейших монархий (шумеро-аккадский период). Архитектура господства Ассирии, Вавилона; стилевые особенности архитектуры южных и северных районов. Композиция храма в Зиккурат в г. Уре, дворца Саргона II в Дур – Шаррукине; архитектура дворца Навуходоносора с «висячими садами», большой зиккурат («Вавилонская башня»)	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Тема 2.3 Архитектура Древней Индии (XXIII в. до н.э. – V в. н.э.), Древнего Китая (XI в. до н.э. – III в. н.э.), Центральной и Южной Америки (VIII в. до н.э. – XV в. н.э.)	Содержание	2	
	Архитектура Древней Индии. Строительные приемы, сложившиеся в эпоху ранних цивилизаций. Влияние религии брахманизма, буддизма, индуизма на формирование древнеиндийского храма. Архитектура Древнего Китая. Основные типы зданий, - джун, тай, лоу, тин. Влияние философско-религиозных учений на формирование китайской архитектуры. Архитектура Центральной и Южной Америки. Монументальные сооружения и религиозно-административные центры народов Майя: ступенчатые пирамиды, храмы и дворцы городов Тикаль, Ушмаль, Паленке.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Тема 2.4 Архитектура Эгейского (Крито- микенского) мира XXX – XIII в. в. до н.э.)	Содержание	2	
	Основы композиционных закономерностей, стилевых особенностей конструктивной логики архитектурного сооружения. Мегарон - доминирующий традиционный тип здания, его развитие в дворцовых комплексах. Архитектура о. Крит: дворец Миноса; своеобразие тектоники, сейсмоустойчивые конструкции. Архитектура Микенского периода; дворцовые постройки.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 3. Античная архитектура		4/2	

Тема 3.1	Содержание	2	
Архитектура и искусство Древней Греции XII в. до н.э. - I в. н.э.	Архитектура древнейшей эпохи (Гомеровского периода) XII - VIII в. в. до н.э. Зарождение греческого зодчества. Развитие мегарона, появление новых форм (простиля, птерона). Архитектура и искусство архаического периода (VIII - V в. в. до н.э.) Формирования греческих городов - полисов с их гражданскими и культовыми центрами, - агорой и акрополем. Развитие греческой науки, философии, искусства (Пифагор, Гераклит, Демокрит). Стоечно-балочная система в греческих постройках и Архитектура Классического периода (V –IV вв. до н.э.) Дальнейшее развитие и совершенствование храмового зодчества, индивидуализация объемно - пространственной композиции, художественного образа храма. Периптер - ведущая форма греческого храма. Афинский акрополь, его основные сооружения. Архитектура периода эллинизма (конец IV в. до н.э. - I н.э.) В архитектуре-тенденции к декоративности, изысканности форм, эклектизму. Коринфский ордер. Ведущий тип культового сооружения (алтарь Зевса в Пергаме). Широкое распространение гипподамовой системы планировки.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №2: Найти характерные особенности об этапах развития греческой архитектуры и искусства; об ансамбле Афинского Акрополя, его композиции, архитектуре отдельных зданий (Парфенон)	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 3.2 Архитектура и искусство Древнего Рима VIII вв. до н.э. – V в. н.э.	Содержание Архитектура Этрусков (VIII – IV вв. до н.э.). Тип атриумного жилого дома, храмы с трехчастнойцеллой, трехкамерные погребальные сооружения. Техника возведения арок и сводов. Тосканский ордер. Архитектура и искусство периода Республики (IV – I вв. до н.э.) Развитие типа римского храма в сопоставлении с греческим и этрусским. Тектоника арочной системы. Римская базилика. Городские архитектурные ансамбли (форумы). Архитектура и искусство Римской империи (I- IV в.в. н.э) Храмы и общественные сооружения. Виды сооружений амфитеатр, пантеон - термы. Достижения римского зодчества в развитии арочных, сводчатых, купольных конструкции, в развитии бетонной техники с применением	2	1 ПК 1.1 ОК 05 ПК 1.1 ОК 05

	кирпича.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №3: Записать характерные особенности этапы развития древнеримской архитектуры строительных материалах и конструкциях; об ордерных системах и их связи с греческими ордерами, архитектурой Этрусков. Нарисовать Колизей	1	
Раздел 4. Архитектура и искусство средневековой Европы		6/2	
Тема 4.1 Архитектура и искусство Византии V – XV вв., Балканских и Придунайских стран VII – XV вв.	Содержание	2	
	Влияние церкви на формирование монументальных сооружений. Центрические храмы, купольные базилики Разработка новых разновидностей распорного покрытия, - парусного свода, купола на парусах. Особенности кирпичной кладки. Создание новых вариантов композиции интерьера центрического храма. Собор св. Софии в Константинополе, композиционные и конструктивные достижения зодчих, - Исидора и Анфимия; применение системы модульных отношений на базе греческих и римских мер длины. Влияние византийской архитектуры на формирование средневековой архитектуры Западной Европы, итальянского Возрождения, архитектуры восточных славян и Закавказья.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №4: Написать об особенности кирпичной кладки собора св. Софии в Константинополе, о достижениях зодчих в композиционном и конструктивном решении покрытия собора	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 4.2 Архитектура и искусство дороманского и романского периодов V-XII вв.	Содержание	2	
	. Общая характеристика Дороманского периода в Европе. Условия формирования Романской Архитектуры X - XII вв. Базилика - ведущий тип здания, вытеснивший постройки центрической композиции. Балочные и сводчатые перекрытия базиликальных построек. Формирование феодального замка - крепости, укрепленного монастыря.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Тема 4.3	Содержание	2	
	Предпосылки становления, развития и распространения готической	1	ПК 1.1

Архитектура и искусство стран Западной Европы XVв (готический период)	архитектуры в Европе. Ведущие монументальные постройки. Ансамбли религиозного и общественного городских центров. Формирование каркасной системы нервюрных стрельчатых сводов, аркбутанов, контрфорсов. Развитие французской готики: ранняя готика (на примере собора Парижской Богоматери), расцвет готики (соборы в Реймсе, Шартре, Амьене, капелла Сен-Шапель), «пламенеющая готика» аббатства Мон-Сен-Мишель. Готическая архитектура Германии (соборы в Кельне, Наумбурге, Ульме), своеобразие южно-немецкой готики, «кирпичная» готика северных земель. Самобытность английской готики (собор в Линкольне, капелла Генриха VII Вестминстерского аббатства).		ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №5: Зарисовать конструктив готической тектоники, назначение каждого элемента конструкционной системы.	1	ПК 1.1 ОК 05
Раздел 5. Средневековая архитектура стран Азии и Северной Африки		6/1	
Тема 5.1 Архитектура Арабского халифата Ирака и Турции VII-XVIII вв.	Содержание	2	
	Формирование архитектуры в результате завоеваний арабами обширных территорий на юге Европы (Пиренейский полуостров), в Северной Африке, в Передней и Средней Азии. Распространение ислама, строительство главных мусульманских культовых сооружений. Возникновение и развитие местных, региональных архитектурных школ, их общность и различия. Особенности архитектуры Ирана. Появление новых типов гражданских зданий (торговых, общественных, коммунальных). Строительные материалы, конструкции, приемы возведения зданий. Оборонительные сооружения. Особенности архитектуры Турции. Архитектура жилых построек, культовых сооружений, общественных зданий. Крупнейшие купольные мечети Константинополя (мечеть Сулеймана) и Адрианополя (мечеть Селима), построенные архитектором Синаном; элементы византийского, греческого и египетского зодчества. Мечеть «Султан Ахмед» (Голубая мечеть) в Стамбуле.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	

Тема 5.2 Архитектура Индии и стран юго- восточной Азии V- XVIII в. в.	Содержание	2	
	Периоды истории развития индийской архитектуры. Влияние религиозно-философских систем на формирование типа культовых зданий и сооружений. Архитектура северных и южных районов, её отличительные особенности. Особенности мусульманской архитектуры; мавзолеев Тадж-Махал в Агре, композиция ансамбля. Культовое зодчество южных областей Индии, влияние индуизма. Монументальная архитектура Бирмы, Тайланда, Камбоджи. Особенности архитектуры местных культовых и дворцовых построек.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №6: Найти и записать в конспект о своеобразии архитектуры северных и южных районов Индии, единстве скульптурных и архитектурных форм; нарисовать Тадж-махал	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 5.3 Архитектура Китая и Японии III -XIXв. в.	Содержание	2	
	Периоды развития китайской архитектуры. Китайские пагоды. Совершенствование конструкций скатных крыш, усложнение их формы (появление изгиба); различные формы пагод в зависимости от материала. Влияние японской средневековой архитектуры на развитие мирового зодчества. Общая характеристика архитектуры Востока, связь с местной строительной культурой.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 6. Архитектура и искусство эпохи Возрождения		4/-	
Тема 6.1 Архитектура и искусство Возрождения в Италии XV-XVIв.в.	Содержание	2	
	Этапы развития архитектуры Возрождения. Связь искусства, архитектуры с развивающейся наукой. Поиск новой композиции на основе античного опыта. Основные периоды архитектуры Возрождения.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	

Тема 6.2. Архитектура и искусство Возрождения в других странах Европы XV – XVII в.в.	Содержание	2	
	Влияние итальянского Возрождения на архитектуру Франции. Перестройка средневековых замков во дворцы; архитектура городского жилого дома, общественных зданий. Новые архитектурные формы и композиционные схемы Возрождения в архитектуре замков Англии. Сочетание элементов готики и Возрождения в английском зодчестве. Развитие архитектуры Возрождения в Испании. Архитектура культовых зданий Португалии.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 7. Архитектура и искусство барокко и классицизма		8/1	
Тема 7.1 Архитектура и искусство Италии XVII - XVIII в. в.	Содержание	2	
	Становление стиля барокко. Творческий метод Микеланджело и архитекторов его школы. Ведущие типы зданий: церкви, виллы, городские дворцы, соборы. Римское барокко, работы Л. Бернини и Ф. Борромини. Ансамбль площади собора св. Петра. Синтез скульптурных и архитектурных форм.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №7: Составить конспект об основных чертах стилей барокко. Зарисовать Иль-Джезу.	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 7.2 Архитектура и искусство Франции середины XVII - начала XIX в. в.	Содержание	2	
	Усиление абсолютизма. Тенденции к созданию крупномасштабных градостроительных ансамблей. Существование стилей барокко и классицизма в официальной архитектуре. Архитектура Лувра в Париже. Творчество крупнейших мастеров классицизма Л. Лево и Ж.-А. Мансара. Архитектура дворцово-паркового ансамбля в Версале.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Тема 7.3 Архитектура Англии, Голландии, Бельгии, Германии и Австрии XVII - начала XIX вв.	Содержание	2	
	Расцвет архитектуры. Сохранение элементов готики, её «сосуществование» с архитектурой Возрождения, классицизмом. Творчество Иниго Джонса, его проект дворца Уайтхолл в Лондоне. Исторические предпосылки распространения стиля барокко в Германии, региональные особенности. Дворцовые комплексы в Дрездене, Вюрцбурге. Расцвет барокко: ансамбль Цвинсер в Дрездене. Стиль барокко – господствующий в архитектуре Австрии. Дворцово-парковые ансамбли	2	ПК 1.1 ОК 05

	Вены. Проект дворца Шенбрунн, дворец Верхний Бельведер, - работы архитекторов фон Эрлаха, Гильдебрандта. Церковь Карла Борромея в Вене (архитектор фон Эрлах) - пример расцвета австрийского барокко.		
	В том числе практических занятий	-	
Тема 7.4	Содержание	2	
Архитектура и искусство Испании, Португалии и стран Латинской Америки XVII-начала XIX в.в.	Развитие архитектуры барокко в Испании. Собор и ратуша в Саламанке. Проявление тенденций классицизма в ансамбле Королевского дворца в Мадриде. Влияние испанской культуры и архитектуры на формирование архитектуры Португалии. Расцвет португальского барокко. Принципы классицизма в планировке восстанавливаемого Лиссабона; жилая застройка; садово-парковая архитектура. Своеобразие архитектуры барокко в странах Латинской Америки. Слияние в латиноамериканской архитектуре мотивов зодчества Испании, Португалии с готическими и мавританскими элементами.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 8. Период эклектизма и поиски новых стилевых направлений		4/2	
Тема 8.1	Содержание	2	
Архитектура и искусство стран Западной Европы середины XIX - начала XX в. в.	Испанский модернизм. А.Гауди, использование железобетона и форм органического мира (дом Мила, церковь СаградаФамилия в Барселоне). Творчество А. Лооса, его публицистика, борьба за правдивость в архитектуре. Функционализм как соответствие конструктивного, объемно-пространственного и художественного решения функционально-техническому процессу.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №8: Составить конспект о поисках новых архитектурных решений для новых зданий Гауди.	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 8.2	Содержание	2	
Архитектура и искусство США середины XIX-начала XX в.в.	Эклектизм в США. Поиски новых архитектурных решений. Архитектура «Чикагской школы», первые небоскребы, многоэтажные магазины, офисы.	1	ПК 1.1 ОК 05 КК 3, КК 4
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №9: Составить конспект о направлениях эклектизма в США, об архитектурных концепциях Ф.Л. Райта.	1	ПК 1.1 ОК 05

Раздел 9. История Русской Архитектуры		10/2	
Тема 9.1	Содержание	2	
Архитектура и искусство Киевской Руси X - XII вв.	Особенности композиции древнерусского крестово-купольного храма. Пластика фасада, художественное оформление интерьера. Монументальная живопись (мозаика, фрески). Строительная техника, основные строительные материалы (плинфа, цемяночный раствор), конструкции (арки, своды, купола). Соборы св. Софии в Киеве и Новгороде, общность и различия в архитектуре. Влияние зодчества Киевской Руси на дальнейшее развитие русской архитектуры.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №10: Составить конспект о строительных материалах и конструкциях, применявшиеся в строительстве монументальных зданий русской архитектуры. Различия Софии Киевской и Новгородской.	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 9.2	Содержание	2	
Русская архитектура и искусство XII-XV вв.	Владими́ро-Суздальское княжество. Особенности монументальной архитектуры Новгорода и Пскова. Особенности псковского зодчества, бесстолпные храмы. Ступенчатые своды. Псковские звонницы. Церкви Василия с Горки, Козьмы и Дамиана с Примостья, Рождества от Пролома. Архитектура Успенского собора во Владимире, церковь Покрова на Нерли. Дмитровский собор во Владимире, синтез архитектурных форм и скульптурного декора.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Тема 9.3	Содержание	2	
Архитектура и искусство русского государства XV-начала XVIII вв.	Укрепление Москвы, строительство оборонительных сооружений (крепостей, монастырей) на границах государства. Реконструкция построек Кремля. Строительство Успенского, Благовещенского, Архангельского соборов, Грановитой палаты и других зданий в Кремле. Мотивы итальянского Возрождения в архитектуре Москвы.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №11: Составить конспект об основных сооружениях Кремля в Москве	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 9.4	Содержание	2	
Архитектура и	Рационализм в архитектуре петровских времён. Основание новых городов	2	ПК 1.1

искусство Российской империи XVIII - первой трети XIX вв.	- промышленных и торговых центров. Работы по реконструкции и упорядочению застройки Москвы и других городов. Творчество И. Зарудного. Меншикова башня в Москве, её архитектурные особенности. Архитектура барокко в России. Работы Ф. Растрелли. Московская школа барокко, творчество М. Земцова и Д. Ухтомского. Развитие гражданского зодчества, эволюция усадебного и дворцового строительства. Формирования классицизма. Архитектура Москвы, творчество В. Баженова, М. Казакова, И. Старова.		ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Тема 9.5 Архитектура и искусство России 1830-1910 гг.	Содержание	2	
	Повышение требований к инженерным знаниям, открытие Института гражданских инженеров. Распространение ретроспективизма в русской архитектуре «Неорусский» стиль, основные дореволюционные постройки, постройки в стиле неоклассицизма. Оценка достижений в архитектуре этого периода, её влияние на дальнейшее развитие отечественного зодчества.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 10. Архитектура и искусство советского периода 20-х – начала 30-х гг. XX		6/1	
Тема 10.1 Советская архитектура и искусство 20-х - начала 30-х гг. XXв.	Содержание	2	
	Поиск новых путей развития архитектуры. Теоретические искания конструктивистов и «рационалистов». Научный подход к архитектуре. Творчество Н. Ладовского, К. Мельникова. Клуб им. Русакова в Москве, Павильон СССР на Международной выставке в Париже. Новаторские разработки в градостроительстве; новые формы быта; новые объемно-планировочные решения жилых и общественных зданий.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №12: Составить конспект о К.Мельникове	1	ПК 1.1 ОК 05
Тема 10.2 Архитектура и искусство СССР предвоенного периода (до 1941 г.), советская	Содержание	2	
	Совершенствование строительства и архитектурного проектирования. Масштабные градостроительные работы в Москве и других городах СССР. Реконструкция старых кварталов, новые городские ансамбли. Строительство учебных, зрелищных, лечебных зданий; типовые проекты. Сельское строительство. Реставрационные работы. Великая Отечественная	2	ПК 1.1 ОК 05

архитектура и искусство 40-х-50-х г.г. XX в.	война 1941-45 г.г. Интенсивное строительство в восточных районах.		
	В том числе практических занятий	-	
Тема 10.3 Архитектура СССР 60-х - 80-х г. г. XX в.	Содержание	2	
	Решение крупнейших градостроительных задач, комплексность жилой застройки, строительство крупных общественных зданий и комплексов. Дворец Съездов в Кремле, Гостиница «Россия», улица Новый Арбат в Москве, мемориальный комплекс в Ульяновске. Строительство автогигантов ВАЗ, КамАЗ, БелАЗ. Дальнейшее совершенствование системы типового проектирования. Влияние прогрессивных конструкций на развитие архитектуры.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 11. Архитектура и искусство Российской Федерации		2/1	
Тема 11.1 Архитектура и искусство Российской Федерации (1991 г. - начало XXI в.)	Содержание	2	
	Проблемы строительства и архитектуры в новых экономических и социальных условиях. Развитие строительства индивидуального жилища. Увеличение числа домов, построенных по индивидуальным проектам.	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №13: Составить конспект о проблемах архитектуры в Москва-сити.	1	ПК 1.1 ОК 05
Раздел 12. Проблемы архитектуры второй половины XX в - начала XXI в.		2/-	
Тема 12.1 Влияние научно-технических достижений на развитие архитектуры. Проблемы экологии.	Содержание	2	
	Выявление конструктивной системы в структуре зданий, «машинизация» образа направление «хай-тек». Поиски образности «иной архитектуры». Множественность архитектурных направлений в 70-80 гг. Постмодернизм. «Зеркальные» здания. Экспериментальные работы в поисках формы. Вопросы экологии в градостроительстве. Урбанизированные территории, их взаимодействие с ландшафтом. Антропогенные воздействия города. Сохранение эстетической ценности урбанизированной среды. Органичное слияние города и природы, идеи архитектора Паоло Солери.	2	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических занятий	-	

Промежуточная аттестация	12	
Всего:	74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698>
2. Бирюкова Н.В. – История архитектуры: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013
- 3.
4. Коллектив авторов. «Екатеринбург1920-1940.Архитектурный путеводитель» 2015 Татлин
5. Маклакова Т.В. Архитектура 20 века, М.АСВ, 2000
6. Университетская библиотека [Электронный ресурс], режим доступа <http://www.biblioclub.ru/img/nd/img/online.gif> online
7. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс], режим доступа <http://lanbook.com>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куликов, А. С. История архитектуры : учебное пособие : в 3 частях / А. С. Куликов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – Часть 2. История русской архитектуры. – 121 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499406>
2. «Всеобщая история архитектуры» М., 1966-1978
3. Горюнов В.С., Тубин М.П.- Архитектура эпохи модерн. Концепции. Направления. Мастера. –С-П. Стройиздат 1992

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Региональные и местные архитектурные традиции. Особенности социального и культурного контекста.	Демонстрирование знания о методах сбора и анализа информации, Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях, о региональных и местных традициях, Сформированность знаний об особенностях социального и культурного контекста.	Тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ
Умения:		

Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки. Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Сформированность умений сбор, обработку и анализ данных. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Демонстрация умения структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.	Тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ
---	---	---

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 Типология зданий»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Типология зданий»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Типология зданий»: (например: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).

Дисциплина «Типология зданий» 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	осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки;	основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования;
	оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и других решений, положенных в основу архитектурной концепции;	основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники;
ПК 1.2.	выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;	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; 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;
	проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства;	социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов;
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

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	36	6
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме ДЗ</i>	2	
Всего	38	

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. Типология жилых и общественных зданий		36/8	
Тема 1.1. Жилые здания	Содержание	18/4	
	Основы проектирования жилых зданий. Социальное и градостроительное значение жилой застройки. Типы жилых зданий. Методика проектирования. Влияние природно-климатических условий.	2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Квартира и ее элементы. Состав помещений квартиры. Жилые комнаты: общая комната, спальные комнаты; кухня; санитарные узлы; передняя. Типы квартир. Зонирование помещений. Принципы решения интерьера квартиры.	2	
	Жилые дома малой и средней этажности. Классификация. Область применения. Жилые дома усадебного типа. Одноквартирные одноэтажные дома. Одноквартирные дома в 2-х и более уровнях. Состав помещений. Зонирование. Типы внутриквартирных лестниц. Конструктивные особенности. Планировка приквартирных участков.	2	
	Блокированные дома. Характеристика. Схемы блокировки. Особенности планировки квартир блокированных домов. Этажность. Планировка участка. Дома террасного типа. Особенности объемно-планировочного решения. Схема функциональных связей. Взаимосвязь с участком.	2	
	Жилые дома повышенной этажности. Общие положения. Классификация по объемно-планировочной структуре, этажности. Нежилые помещения многоэтажных домов квартирного типа. Вертикальные и горизонтальные коммуникации. Вестибюль. Лестницы. Лифты. Коридоры. Конструктивные схемы.	2	
	Секционные дома. Общие сведения о жилой секции. Типы секций: рядовые, торцевые, поворотные, угловые. Влияние этажности на планировочное решение секций.	2	

	Односекционные дома. Особенности планировки. Применяемая этажность. Форма плана.		
	Коридорные дома. Галерейные дома. Квартирные дома гостиничного типа. Дома с обслуживанием. Область применения. Особенности планировочного решения. Расположение лестнично-лифтовых узлов. Типы квартир.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Вычерчивание санитарных узлов и их оборудование	1	
	2. Изобразить план одно-, двух-, трехкомнатной квартир.	1	
	3. Вычерчивание типовых планов двух-трех жилых секций.	2	
Тема 1.2. Общественные здания	Содержание	18/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Основы проектирования общественных зданий. Градостроительная роль общественных зданий. Классификация. Принципы организации внутреннего пространства. Основные схемы взаимосвязи помещений: ячейковая, анфиладная, зальная, павильонная, смешанная. Общие планировочные элементы общественных зданий. Тамбуры. Вестибюли. Гардероб. Горизонтальные и вертикальные коммуникации. Санитарные узлы. Требования противопожарной безопасности.	2	
	Гостиницы Назначение гостиниц, их классификация. Планировочные требования. Состав помещений. Гостиничные номера. Типы. Схемы планировки. Санитарно-техническое оборудование номеров. Помещения общественного назначения. Группа помещений приема и обслуживания. Группа помещений общественного питания. Административные помещения. Подсобные помещения. Технические помещения.	2	
	Дошкольные образовательные учреждения Назначение. Классификация. Планировочные требования. Состав помещений. Помещения детских групп. Общие помещения. Административно-хозяйственные помещения. Схема функционального зонирования помещений. Санитарно-гигиенические требования. Архитектурно - планировочная композиция и интерьер. Размещение в жилой застройке. Планировка участка.	1	
	Общеобразовательные школы. Типы школ и их классификация.	2	

	Планировочные требования. Состав помещений. Учебные помещения. Информационно-технический центр школы. Помещения для трудового обучения. Учебно-спортивные помещения. Помещения культурно-массового назначения. Вспомогательные помещения. Санитарно-гигиенические требования. Композиция школьных зданий и их интерьер. Размещение в застройке. Планировка участка.		
	Кинотеатры, центры досуга. Классификация. Планировочные требования. Состав помещений. Помещения зрительного комплекса: кассовый вестибюль, вестибюль гардероб, фойе, буфет, санитарные узлы. Помещения демонстрационного комплекса: зрительный зал, сцена или эстрада, киноаппаратная, помещения, обслуживающие сцену или эстраду. Административно-хозяйственные помещения. Клубный комплекс помещений: помещения для отдыха и развлечений, лекционно-информационная группа, кружково - студийная группа. Архитектурно-планировочная композиция. Размещение в застройке и планировка участка.	2	
	Предприятия и учреждения торговли и общественного питания Типы предприятий и их классификация. Состав помещений. Помещения для посетителей. Производственные, складские, административно-бытовые, технические помещения. Взаимосвязь помещений. Приемы объемно-планировочной композиции. Санитарно-гигиенические требования. Размещение в застройке и планировка участка	2	
	7. Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения. Открытие спортивно-физкультурные сооружения; крытые спортивные сооружения; физкультурно-спортивные и оздоровительные комплексы. Типы зданий и их классификация. Состав помещений. Взаимосвязь помещений. Размещение в застройке и планировка участка	2	
	8. Общественные здания административного назначения. Органы управления, НИИ, проектные и конструкторские организации, архивы. Типы зданий и их классификация. Состав помещений. Взаимосвязь помещений. Общественные здания и помещения социального обслуживания населения. Лечебные здания со стационаром, поликлиники, аптеки, грязелечебницы, санатории, профилактории, учреждения отдыха и туризма. Типы зданий и их классификация. Состав помещений. Взаимосвязь помещений. Приемы объемно-планировочной	1	

	композиции. Санитарно-гигиенические требования. Размещение в застройке и планировка участка		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	4. Расчет площади гардероба заданного общественного здания, вычерчивание плана гардероба.	1	
	5. Расчет количества санитарно-технических приборов в санитарном узле заданного общественного здания. Вычерчивание плана санитарного узла со всеми размерами.	2	
	6. Определение на планах этажей функциональных зон заданного общественного здания и обозначение связей между ними.	1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Проектирования зданий и сооружений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475590>

2. Рисунок: Учебное пособие / В.И. Жабинский, А.В. Винтова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 256 с.

3. История архитектуры : учебное пособие / Н.В. Бирюкова.— Москва: ИНФРА-М, 2019. — 367 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Нойферт Эрнст, справочник, Строительное проектирование, М: Архитектура – С, 2020. – 612 с.

2. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий: учебник для учащихся средних специальных учебных заведений / В. В. Федоров. - Москва: ИНФРА-М, 2018 - 203 с.

3. Заварихин, С. П. Архитектура первой половины XX века: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2017 - 232 с

4. АО «СЗ «ЛСР. Недвижимость-М» - <http://www.grunevald.ru/non-residential/mixed-use-complex/>

5. Топ 35 конкурсных проектов небоскребов - Всё о небоскрёбах — LiveJournal - <http://sky-scraper2009.livejournal.com/106163.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: Основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования, основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические,	Демонстрирует знания функционального зонирования помещений. Демонстрирует знания объемно-планировочных решений зданий различного назначения. Демонстрирует знания требований к архитектурному проектированию зданий различного назначения.	Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины.

справочные и реферативные источники, 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; 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, социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов, актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте, номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.		
Умения:		

Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки, оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и других решений, положенных в основу архитектурной концепции, выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, выделять наиболее значимое в перечне информации.	Демонстрирует умение применять необходимые нормативные документы при выполнении практических работ.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий
--	--	--

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 Архитектурное материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектурное материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины «Архитектурное материаловедение» является знакомство с различными видами строительных материалов и их свойствами, особенностями технологии производства и применения, рациональными областями применения.

Дисциплина «Архитектурное материаловедение» 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 1.2	Осуществлять и обосновывать выбор архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте требований, установленных заданием на проектирование	Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
ОК 01	Определять необходимые ресурсы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

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	38	12
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	
Всего	50	

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. Основы архитектурного материаловедения		4/2	
Тема 1.1 Основные свойства строительных материалов.	Содержание	4	
	1. Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов. 2. Влияние строительных материалов на создание, развитие и восприятие архитектурной формы, качество и экономичность в архитектурно-строительной практике 3. Стандартизация, ее методы, их влияние на качество строительных материалов. 3. Определение показателей важнейших эксплуатационно-технических свойств. Таких как . плотность, пористость, гигроскопичность, влажность, водопоглощение, влагостойкость и водостойкость, так же термостойкость, огнестойкость, огнеупорность, звукопоглощение, коррозионная стойкость, прочность, пластичность, упругость, твердость, истираемость строительного материала	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе лабораторных работ:	2	
	Лабораторная работа №1. Определение истинной и средней плотности строительных материалов, пористости, водопоглощение и влажность. Лабораторная работа №2. Определение влажности древесины	1	ПК 1.2 ОК 01
Раздел 2 Основные виды и характеристики материалов		34/10	
Тема 2.1. Древесные строительные материалы	Содержание	6	
	1 Сведения об основных древесных породах, используемых для производства строительных материалов: виды, свойства.	2	ПК 1.2 ОК 01

	2. Возможные пороки; способы защиты древесины от гниения и возгорания а также материалов на основе древесных отходов.	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №3. Определение предела прочности древесины при сжатии вдоль волокон. Лабораторная работа №4. Определение предела прочности образца древесины поперек волокон.	2	ПК 1.2 ОК 01
Тема 2.2 Строительные материалы из природного камня.	Содержание	4	
	1. Общие сведения о природном камне. Основы технологии обработки природных каменных материалов их долговечность. Современные материалы и изделия, применяемые в строительстве.	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №5. Изучение свойств строительных материалов из природного камня.	2	ПК 1.2 ОК 01
Тема 2.3 Керамические строительные материалы	Содержание	4	
	1.. Основы технологии производства керамических строительных материалов: способы формования, отделки лицевой поверхности. Свойства керамических строительных материалов. Номенклатура керамических строительных материалов.	3	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе лабораторных работ	1	
	Лабораторная работа №6. Определение истираемости керамической плитки	1	ПК 1. ОК 01
Тема 2.4 Строительные материалы из стекла и других минеральных расплавов.	Содержание	2	
	1. Основы технологии производства строительного стекла и изделий из него: способы формования и отделки лицевой поверхности. Номенклатура строительных материалов из стекла.	2	ПК 1.2 ОК 01

Тема 2.5 Металлические строительные материалы	Содержание	2	
	1.Виды и свойства металлических строительных материалов, их долговечность и пути ее повышения. Эффективность применяемых металлических строительных материалов на производстве	2	ПК 1.2 ОК 01
Тема2.6. Минеральные вяжущие и строительные материалы на их основе	Содержание	6	
	1. Минеральные вяжущие вещества, их классификация, виды, свойства. И их назначение	4	ПК 1.2 ОК 01
	. В том числе практических и лабораторных работ	2	
	1.Определение подвижности растворной смеси. Определение состава и модуля крупности песка.	1	ПК 1.2 ОК 01
	2. Определение срока схватывания гипса. Определение марки портландцемента	1	
Тема 2.7. Строительные материалы на основе полимеров	Содержание	4	
	1. Органические вяжущие материалы и полимеры и их свойства и применение полимерных строительных материалов в строительстве.	3	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных работ	1	

	Лабораторная работа №7. Определение твердости пластических масс по Бринеллю. Определение предела прочности пленки при прямом изгибе. Определение прочности пленки при прямом и обратном ударе.	1	ПК 1.2 ОК 01
Тема 2.8. Строительные материалы специального назначения	Содержание	2	
	1.Раствор и бетон, виды, свойства, применение. 2. Виды и свойства гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов применяемых в строительстве.	2	ПК 1.2 ОК 01
Тема 2.9 Лакокрасочные материалы	Содержание	4	
	1.Общие сведения. О лакокрасочных материалах Свойства и применение. 2. Связующие, пигменты, наполнители-свойства	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №8. Определение укрывистости пигмента. Определение вязкости малярного состава. Определение срока высыхания пленки.	2	ПК 1.2 ОК 01
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Строительные материалы и технологии отделочных работ», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Байер В.Е. Архитектурное материаловедение – М, «Архитектура», 2007.
2. Байер В.Е. Лабораторные работы по курсу архитектурного материаловедения. Учебное пособие. Издательство «Высшая школа», М., 1987г.
3. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Ю.Г.Барабанщиков. – М.: Академия, 2008.
4. Попов К.Н., Каддо М.Б. Строительные материалы и изделия - М., «Высшая школа», 2002
5. Попов Л.Н., Попов. Н.Л.Лабораторные работы по дисциплине « Строительные материалы и изделия» Учеб./К.Н. М., Высш. Шк.,2002

3.2.2. Дополнительные источники

1. Материаловедение. Отделочные работы: Учеб.для нач. проф. образования/ В.А. Смирнов, Б.А. Ефимов, О.В. Кульков и др.– М.: Изд. центр «Академия», 2010.-- 320 с
7. ГОСТ 310.4-81 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии.
8. ГОСТ 125-79 Вяжущие гипсовые. Технические условия.
9. ГОСТ.379-95 Кирпич и камни силикатные. Технические условия.
10. ГОСТ 8462-85 Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе.
11. ГОСТ 30547-97 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия.
- 12.. ГОСТ 10180 -90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные источники получения информации в	Демонстрирование знания о методах сбора и анализа информации, Демонстрация знания о качестве строительных материалов. Сформированность знаний об особенностях строительных материалах и их свойствах.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях в процессе освоения дисциплины. Оценивание выполнения практических работ

архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;		
Умения:		
Осуществлять и обосновывать выбор архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте требований, установленных заданием на проектирование; осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах; определять необходимые ресурсы;	Сформированность умений сбор, обработку и анализ данных. Демонстрация умения определять необходимые свойства материалов. Демонстрация умения структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимые свойства строительных изделий Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.	Тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 Основы геодезии»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы геодезии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы геодезии»: освоение основных сведений о геодезических измерениях, выполняемых на поверхности Земли, их математической обработке, методах составления карт и планов и вертикальных профилей, обучение выполнению плановой и высотной наземной геодезической съемки, производство математической обработки результатов полевых измерений, решение отдельных инженерных задач, необходимых при строительстве зданий и сооружений.

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
ПК 1.1	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки;	средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы;
ОК 02	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

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	36	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	12	
Всего	48	

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. Решение геодезических задач по топографической карте		22/16	
Тема 1.1. Общие сведения	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1 ОК 02
	1. Введение. Форма и размеры Земли. Координаты применяемые в геодезии	2	
Тема 1.2. Масштабы топографических планов, карт	Содержание учебного материала	4	
	1. Масштабы. Виды масштабов. Предельная точность масштабов	1	ПК 1.1 ОК 02
	Практические занятия	3	
	1. Решение задач на масштабы. Перевод численного масштаба в именованный. Расчет точности масштаба.	1	
	2. Определение длин отрезков на плане в мерах длины на местности и откладывание заданных длин на плане.	2	
Тема 1.3. Рельеф местности и его изображение на топографических картах и планах	Содержание учебного материала	2	
	1. Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; свойства, характерные точки и линии. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; определение абсолютных отметок точек топокарты.	1	ПК 1.1 ОК 02
	Практическое занятие	1	
	Построение «Скелета рельефа», определение водосборной площади для точки местности.	1	
	Содержание учебного материала	8	137

Тема 1.4. Ориентирование направлений	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. Склонения магнитной стрелки. Формулы передачи дирекционного угла.	1	
	Практические занятия.		7	
	1.	Прямая геодезическая задача: Сущность прямой геодезической задачи. Алгоритм определения координат. Невязка фактическая и допустимая. Вычисление угловой и линейной невязки. Ошибки при вычислениях. Расчет поправки.	2	
	2.	Теодолитная съемка. Теодолитный ход как простейший метод построения плановой сети для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Виды теодолитных ходов. Схемы привязки к пунктам геодезической сети. Состав полевых и камеральных работ по проложению теодолитного хода. Назначение и виды геодезических съемок. Общие сведения о плановых и высотных государственных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности. Сети сгущения.	2	
	3.	Нанесение точек теодолитного хода на план. Построение замкнутого теодолитного хода по координатам М 1:2000 (500).	1	
	4.	Определение площади замкнутого теодолитного хода	2	
Тема 1.5. Определение прямоугольных координат точек, заданных на топографической карте..	Содержание учебного материала		6	
	1.	Сущность обратной геодезической задачи. Алгоритм решения задач. Оцифровка сетки плоских прямоугольных координат на топографических картах и планах. Схема определения географических и прямоугольных координат точек.	1	ПК 1.1 ОК 02 138
	Практические занятия		5	
	1.	Решение обратной геодезической задачи	1	
	2.	Вычисление длин линий и дирекционных углов по координатам начальной и конечной точек. Определение угла поворота по направлениям.	2	
	3.	Построение продольного профиля Мг 1:25 000: Мв 1:500. Уклон. Расчет уклонов линий.	2	

Раздел 2. Геодезические измерения			14/8		
Тема 2.1. Государственная геодезическая сеть	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1 ОК 02	
	1.	Понятия о ГГС Триангуляционные сети. Полигонометрия. Сущность полигонометрии. Виды нивелирования. Классы нивелирования.	2		
Тема 2.2. Геометрическое нивелирование	Содержание учебного материала		4		
	1.	Нивелир <i>AL prof X6</i> : части, оси, винты, поверки. Горизонтирование прибора. Нивелирная рейка, взятие отсчетов по рейке. Горизонт прибора (инструмента). Определение превышений через ГИ (горизонт инструмента) способом «вперед».	1	ПК 1.1 ОК 02	
	2.	Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам. Разбивка квадратов и закрепление вершин. Составление полевой схемы. Контроль нивелирования.			
	3.	Определение превышений методом «из середины»			
	4.	Геодезические расчеты при вертикальной планировке участка			
	Практические занятия		3		
	1.	Первая Установочная поверка нивелира <i>AL prof X6</i> . Заполнение нивелировочного журнала, определение отметок точек рельефа (искусственного).	1		
	2.	Обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам	1		
	3.	Расчет объемов земляных работ	1		
	Тема 2.3. Угловые измерения	Содержание учебного материала			4
1.		Способы измерения горизонтального угла.	1		ПК 1.1 ОК 02
2.		Вычислительная обработка теодолитного хода			
Практическое занятие		3			
1.		Изучение теодолита.	3		
2.		Измерение горизонтальных и вертикальных углов.			
3.		Заполнение угломерного, тахеометрического журналов.			
Тема 2.4 Нивелирование. Тригонометрическое нивелирование	Содержание учебного материала		4		
	1.	Классификация нивелирования по методам определения превышений. Сущность и способы геометрического нивелирования.	2	ПК 1.1 ОК 02	
	Практические работы		2		

135

	1.	Заполнение тахеометрического журнала	2	
Промежуточная аттестация			12	
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Геопространственные технологии», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ М.И.Киселев, Д.Ш.Михелев. – 12-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 384 с.
2. Основы геодезии: учебно-методическое пособие. / Г.П. Хремли; Министерство образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 94 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Левитская Т. И., Казаченко Н. А., Хремли Г. П. Топографическая карта как основа геоинформатики: учеб.-метод. пособие. - Екатеринбург: Изд-во Урал. федер. ун-та, 2018.
2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 348 с. — Серия : Профессиональное образование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	Демонстрирование знания о методах сбора и обработки информации об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности. Демонстрация знания о оформлении результатов поиска информации, современных средств и устройства информатизации.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях в процессе освоения дисциплины. Оценивание выполнения практических работ.
Умения:		

осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Сформированность умений сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки. Демонстрация умения оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических и расчетно-графических работ.
---	--	---

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 Основы экономики архитектурного проектирования»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы экономики архитектурного проектирования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики архитектурного проектирования»: овладение обучающимися современными методами оценки и повышения экономической эффективности проектных решений на стадии проектирования.

Дисциплина «Основы экономики архитектурного проектирования» 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 4.2	Пользоваться проектно-сметной документацией	Состав проекта на разных стадиях его разработки
	Составлять локальные сметы на строительные работы	Содержание исходно-разрешительной документации на проектирование
		Организацию проектного дела
		Состав, порядок разработки и утверждение проектно-сметной документации
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	определять этапы решения задачи	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	составлять план действия	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	определять необходимые ресурсы	структуру плана для решения задач
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	современная научная и профессиональная терминология
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	правила разработки бизнес-планов
	презентовать бизнес-идею	порядок выстраивания презентации
	определять источники финансирования	кредитные банковские продукты
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 09	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	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	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме ДЗ</i>	2	
Всего	36	

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	
Раздел 1. Экономические ресурсы организации		14/6	
Тема 1.1. Основные средства (фонды) организации (предприятия)	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Сущность, структура и классификация основных фондов. 2. Амортизация основных фондов и виды износа их износа.	2	
Тема 1.2. Оборотные средства организации (предприятия)	Содержание учебного материала	4	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Сущность, состав, структура и классификация оборотных средств организации (предприятия). 2. Нормы производственного запаса	1	
	В том числе практических занятий	3	
	<i>Практическое занятие №1.</i> Решение задач по стоимости основных фондов и эффективности использования оборотных средств	3	
Тема 1.3. Трудовые ресурсы	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Сущность и состав трудовых ресурсов. 2. Кадры и их классификация на предприятии. 3. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов.	2	
Тема 1.4. Производительность труда и пути её повышения	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Производительность труда, её значение и методы измерения 2. Факторы и резервы роста производительности труда.	2	
Тема 1.5. Оплата труда	Содержание учебного материала	4	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Сущность заработной платы. 2. Основные законодательные акты и нормативные документы по оплате труда. 3. Тарифная система оплаты труда и её основные элементы. 4. Безтарифная система оплаты труда	1	

	В том числе практических занятий	3	
	<i>Практическое занятие №2.</i> Расчет потребности в персонале и ФОТ	3	
Раздел 2. Документация в строительстве.		8/4	
Тема 2.1. Исходно-разрешительная документация на строительство	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Состав исходно-разрешительной документации на проектирование. 2. Состав исходно-разрешительной документации на строительство. 3. Порядок выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.	2	
Тема 2.2. Исполнительная документация в строительстве.	Содержание учебного материала	6	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Общие положения. 2. Состав исполнительной документации 3. Перечень исполнительной документации, необходимый для проведения органом государственного строительного надзора итоговой проверки.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие №3.</i> Оформление исходно разрешительной документации на проектирование и строительство.	4	
Раздел 3. Основы ценообразования в строительстве		12/4	
Тема 3.1. Особенности ценообразования в строительстве	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Сущность цены в экономической системе. 2. Особенности формирования цены в строительстве. 3. Методическая и сметно-нормативная база определения стоимости строительной продукции.	2	
Тема 3.2. Определение стоимости проектных работ	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Порядок применения справочников базовых цен на проектные работы. 2. Определение стоимости проектных работ.	2	
Тема 3.3. Состав и структура сметной стоимости строительства	Содержание учебного материала	2	ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1. Состав и формы сметной документации. 2. Порядок составления и виды сметной документации. 3. Структура сметной стоимости строительства. 4. Методы определения сметной стоимости.	2	
Тема 3.4. Состав, порядок разработки и утверждения	Содержание учебного материала	6	
	1. Порядок разработки проектно-сметной документации. 2. Экспертиза утверждения проектов.	2	

проектно-сметной документации	3. Графики проектирования и согласования строительства.		ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие №4.</i> Составление локального сметного расчёта.	4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Акимов В. В. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2022. - 300 с. - URL : <https://znanium.com/catalog/document?id=379735>. - Режим доступа: по подписке.
2. Бондарева Н.А. Методы расчета основных технико-экономических показателей проекта : учебник / Н.А. Бондарева, А.Ю. Родин. - Москва : КноРус, 2021 -206 с. -(Среднее профессиональное образование). - URL: <https://www.book.ru/book/938779> — Режим доступа: по подписке.
3. Бондарева Н.А. Методы расчета основных технико-экономических показателей проекта: учебник / Н.А. Бондарева, А.Ю. Родин. - Москва : КноРус, 2021. - 206 с. -(Среднее профессиональное образование).
4. Информационно-правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».
5. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2017. - 283 с. - (Среднее профессиональное образование).
6. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2021-283с. (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-471330>. - Режим доступа: по подписке.
7. Экономика строительства : учебник для СПО / Х. М. Гумба ; под общей редакцией Х. М. Гумба. - 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 449 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/book/ekonomika-stroitelstva-475558>. - Режим доступа: по подписке.
8. Экономика строительства : учебник для СПО / Х.М. Гумба ; под общей редакцией Х.М. Гумба.- 4-е изд., перераб и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.- 449 с.- (Профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

- 1.Ананьин М.Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для СПО / М.Ю. Ананьин.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.- 216 с.- (Профессиональное образование). — 50 экз.
- 2.Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А.Л. Гельфонд. - Москва: НИЦ ИНФРА - М, 2019. -368с. -URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=327781>. - Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
знания		
состав проекта на разных стадиях его разработки; содержание исходно-разрешительной документации на проектирование; организацию проектного дела; состав, порядок разработки и утверждение проектно-сметной документации; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 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; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;	Сформированность знаний о составе проекта на разных стадиях его разработки; содержании исходно-разрешительной документации на проектирование; организации проектного дела; составе, порядке разработки и утверждения проектно-сметной документации. Демонстрация знаний нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; основ предпринимательской деятельности; основ финансовой грамотности; правил разработки бизнес-планов; порядка выстраивания презентации.	тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности;		
умения		
пользоваться проектно-сметной документацией; составлять локальные сметы на строительные работы; 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 и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	Демонстрация умений пользоваться проектно-сметной документацией; составлять локальные сметы на строительные работы; 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 и смежных сферах; реализовывать составленный план. Сформированность умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);		
--	--	--

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 Основы строительного производства»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы строительного производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы строительного производства»: формирование у студентов профессионального отношения к строительному производству.

Дисциплина «Основы строительного производства» 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 2.1	определять объемы и сроки работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений;	
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
	составлять план действия	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	реализовывать составленный план	структуру плана для решения задач
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования

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	36	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме ДЗ</i>	2	
Всего	38	

2.2. Содержание дисциплины

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
Тема 1. Сущность предмета и общие сведения о зданиях, сооружениях	Содержание	8/4	
	Классификация строительных объектов по назначению и характеристикам.	4	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03
	Классификация зданий и сооружений.		
	Основные архитектурно-конструктивные элементы здания.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1. Работа с технической документацией по классификации зданий и сооружений	4	
Тема 2. Общие сведения о строительном производстве и строительных процессах	Содержание	6/2	
	Строительно-монтажные работы (СМР). Строительный комплекс России. Управление строительным комплексом. Строительные предприятия.	4	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03
	Строительные рабочие и организация труда. Участники строительного процесса. Участие организаций в общем объеме строительных работ		
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №2. Чтение схемы создания строительной продукции	2	
Тема 3. Строительные работы, их структура и классификация	Содержание	8/2	
	Структура и классификация строительных работ. Понятие структуры строительных работ. Классификация строительных работ, Характеристика	6	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03
	Погрузочно-разгрузочные работы. Земляные работы.		
	Общестроительные работы.		
	Кровельные работы.		

	Столярные и плотничные, стекольные и паркетные работы в строительстве.		
	Контрольные мероприятия по выполнению строительных работ.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №3. Чтение технической документации: Последовательность выполнения основных видов работ в подготовительном и основном периодах строительства	2	
Тема 4. Организация строительного производства	Содержание	14/6	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03
	Организационные формы управления строительством. Хозяйственный способ, подрядный способ. Краткая характеристика форм управления	8	
	Индустриальные методы строительства. Строительные потоки. Подготовительные работы на стройплощадке при выполнении столярных, плотничных, стекольных и паркетных работ		
	Проектно-сметная документация. Назначение и состав проекта организации строительства (ПОС) Назначение и состав проекта производства работ(ППР).Сметная документация		
	Виды и назначение технологических карт. Карты трудовых процессов Назначение технологических карт. Структура карт и характеристика элементов технологических карт. Назначение карт трудовых процессов.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №4. Чтение чертежей уникальных домов площадью до 200 м ²	2	
	Практическое занятие №5. Составить сметную документацию по заданию преподавателя	2	
	Практическое занятие №6. Составление календарного плана на производство работ (технологического процесса).	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы строительного производства», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аксёнова, С. М. Технология и организация строительства : учебное пособие : в 2 частях / С. М. Аксёнова. — Омск : СибАДИ, 2022 — Часть 1 : Технология строительных процессов — 2022. — 162 с. — ISBN 978-5-00113-199-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270896>
2. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ [Текст] : практикум / И. А. Ивилян, Л. М. Кидалова. - 4-е изд. стер. - Москва : Академия, 2017. - 255, [1] с. : ил.
3. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-507-44879-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248966>
4. Каменные работы - URL: <http://www.mukhin.ru/besthome/master/11.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник / Г.К.Соколов. — М.: Академия, 2014. (Электронный ресурс)
2. Куликов О.Н., Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов, Е.И. Ролин. — М.: Академия, 2014.
3. Барabanщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Ю.Г.Барabanщиков. — М.: Академия, 2008.
4. Ивилян И.А., Кидалова Л.М. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебник — М.: Академия, 2013.
5. Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебник. — М.: Академия, 2013.4.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Демонстрация знаний современной научной терминологии.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;		
Умения:		
определять объемы и сроки работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений; распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Демонстрация умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач. Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию.	Оценивание выполнения практических заданий.

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 Основы черчения»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**
 - 2.2. Содержание дисциплины**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы черчения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы черчения»: (например: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).

Дисциплина «Основы черчения» включена в вариативную 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
ПК 1.3	Оформлять текстовые и графические материалы по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям; Оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы	Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
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
	Составлять план действия	Структуру плана для решения задач
	реализовывать составленный план	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы/дисциплины	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Основы черчения	50	Часы вариативной части направлены на отработку умений и знаний, необходимых для формирования ПК 1.3

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	48	42
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме ДЗ</i>	2	
Всего	50	

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. Геометрическое черчение			14/8	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Выполнение надписей на чертежах.	Содержание учебного материала		10	ПК 1.3 ОК 01
	1	Требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД. Выполнение надписей и линий на чертежах	6	
	Практические работы		2	
	2	ПР Геометрическое черчение. Правила оформления чертежей	2	
	3	ПР Выполнение надписей на чертежах чертежным шрифтом		
	4	ПР Выполнение титульного листа альбома чертежей		
Тема 1.2. Основные правила нанесения размеров на чертежах	Содержание учебного материала. Практические работы		2	ПК 1.3 ОК 01
	1	ПР Нанесение размеров на чертежах	1	
	2	ПР Чертеж простых технических деталей и нанесение размеров	1	
Тема 1.3. Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала. Практические работы		4	ПК 1.3 ОК 01
	1	ПР Вычерчивание уклона и конусности. Деление окружности на равные части.	4	
	2	ПР Выполнение сопряжений, применяемых в технических контурах деталей		
	3	ПР Чертеж детали с применением деления окружности на равные части; построением сопряжений и нанесением размеров		
Раздел. 2. Проекционное черчение			34/34	
	Содержание учебного материала. Практические работы		2	

Тема 2.1. Проецирование точки. Комплексный чертеж точки	1	ПР Проецирование точки. Комплексный чертеж точки	2	ПК 1.3 ОК 01
Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии и плоскости	Содержание учебного материала. Практические работы		4	
	1	ПР Проецирование отрезка прямой линии на плоскости проекций	4	ПК 1.3 ОК 01
	2	ПР Проецирование плоскостей и расположение их относительно плоскостей проекций		
	3	ПР Построение линии пересечения двух плоскостей, заданных треугольниками		
Тема 2.3. Проецирование геометрических тел	Содержание учебного материала. Практические работы		6	
	1	ПР Построение проекций геометрических тел и точек принадлежащих поверхности тела	2	ПК 1.3 ОК 01
	2	ПР Выполнение аксонометрических проекций геометрических тел	2	
	3	ПР Выполнение комплексных чертежей с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности тела	2	
Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала. Практические работы		8	
	1	ПР Выполнение чертежей усеченных геометрических тел	2	ПК 1.3 ОК 01
	2	ПР Выполнение аксонометрии усеченного тела и развертки	2	
	3	ПР Выполнение комплексного чертежа многогранника; натуральная величина фигуры сечения, развертка поверхности тела; аксонометрия усеченного тела	2	
	4	ПР Выполнение комплексного чертежа тела вращения; натуральная величина фигуры сечения, развертка поверхности тела; аксонометрия усеченного тела	2	
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание учебного материала. Практические работы		8	
	1	ПР Выполнение взаимного пересечения поверхностей геометрических тел	2	ПК 1.3 ОК 01
	2	ПР Выполнение аксонометрии пересекающихся геометрических тел	2	
	3	ПР Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся многогранников	2	

	4	ПР Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций, пересекающихся тела вращения и многогранника	2	
Тема 2.6. Проекция моделей	Содержание учебного материала. Практические работы		6	
	1	ПР Построение проекций моделей	2	ПК 1.3 ОК 01
	2	ПР Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций моделей	2	
	3	ПР Построение третьей проекции моделей по двум заданным и аксонометрических проекций	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Графических работ и макетирования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ф.И. Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

2. Куликов В.П., Кузин А.В. Инженерная графика / В.П. Куликов, А.В. Кузин : учебник. – 4-е изд. – М.: Форум, 2019.

3. Миронова Р. С., Миронов Б.Г. Инженерная графика – М.: «Асадема» 2018.

4. Миронова Р. С., Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике – М.: «Высшая школа» 2020

5. Инженерная графика. Черчение. Чертежи. dvoika.net/education/geom/

6. Инженерная графика. 230101. RU 230101.ru/category/engineering-graphics

7. Инженерная графика. Выполнение чертежей. studdraw.narod.ru/igraph.htm

8. Инженерная графика. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов. window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.75.31.1

9. Инженерная графика. Учебник. Автор: А. И. Лагеръ Издательство: Высшая школа ISBN: 5-06-004807-1 Год: 2004. www.knigka.info/2007/07/11/inzhenernaja_grafika_uc.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бродский А. М. Практикум по инженерной графике : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – 5-е изд., стер. – М.:Издательский центр «Академия», 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Сформированность методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Демонстрация знаний по оформлению документов.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.
Умения: Оформлять текстовые и графические материалы по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям; Оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы; 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; составлять план действия;	Сформированность умения оформления графического материала архитектурного раздела. Сформированность умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач.	Оценивание выполнения практических заданий.

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «История»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.04 СГ.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационные таблицы	
10	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	специализированное	Раздаточный материал	

Кабинет «Русский язык/Литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.01, ООД.02
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал	
10	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	специализированное	Раздаточный материал	

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.03, СГ.02
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационные таблицы	
10	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	специализированное	Раздаточный материал	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.06, СГ.03
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Плакаты, муляжи	
10	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	специализированное	Раздаточный материал	

Кабинет «Социально-экономические дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.08, СГ.05, ОП.04, ОП.08
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационные таблицы	
10	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	специализированное	Раздаточный материал	

Кабинет «Естественнонаучные дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.07, ООД.09, ООД.10, ООД.11, ООД.12
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационные таблицы	
10	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	специализированное	Раздаточный материал	

Кабинет «Информатика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ООД.13
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Электронный комплект учебного наглядного материала по темам программы	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

Кабинет «Техническая механика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ОП.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

Кабинет «Рисунок и живопись»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ОП.03
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Мольберты	Мебель	специализированное	По техническому описанию	
7	Комплект гипсовых фигур	Мебель	специализированное	По техническому описанию	
8	Комплекты муляжей	Мебель	специализированное	По техническому описанию	
9	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
10	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
11	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
12	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
13	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

Кабинет «Основы строительного производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ОП.09 ПМ.02
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

Кабинет «Конструкции зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

1.2. Оснащение лабораторий

Кабинет «Конструкции зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

Лаборатория «Геопространственных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ОП.07, ОП.10 ПМ.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	
11	Тахеометр	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
12	Комплект теодолит	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
13	Рейка нивелирная	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
14	Оптический нивелир	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
15	Геодезическая металлическая мерная лента	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	

Лаборатория «Компьютерный дизайн»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	
11	Мольберт ученический	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
12	3-D принтер	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
13	Светодиодный прожектор	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	

Лаборатория «Графические работы и макетирование»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.01
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	
11	Графический планшет	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
12	Минитипография	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	

Лаборатория «Компьютерная графика и автоматизированные системы проектирования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.04
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	
11	Многофункциональное устройство	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	

Лаборатория «Строительные материалы и технология отделочных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ОП.06 ПМ.03
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Учебный комплекс "Технология отделочных работ"	УМК	специализированное	По техническому описанию	
10	Многофункциональное устройство	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
11	Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Инструменты и приборы для определения и разметки длин и углов"	УМК	специализированное	По техническому описанию	
12	Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Инструменты и приборы для определения и разметки длин и углов"	УМК	специализированное	По техническому описанию	

Оснащение мастерских

Мастерская «Архитектурная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.01, ПМ02
2	Стол учителя	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Кресло/стул компьютерное	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Шкаф для учебных пособий, для журналов	Мебель	Основное	Стандартный	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	По техническому описанию	
7	Проектор	ТС	Основное	По техническому описанию	
8	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	По техническому описанию	
9	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Демонстрационный материал по разделам.	
10	Электронный учебно-методический комплекс	УМК	специализированное	В электронном виде на рабочем месте преподавателя	

Мастерская «Малярные и декоративно-художественные работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Офисный стол	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.03
2	Офисный стул	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Стеллаж металлический	Мебель	Специализированное	По технической документации	
4	Контейнер для сухих смесей	Мебель	Специализированное	По технической документации	
5	Стол для раскроя обоев	Мебель	Специализированное	По технической документации	
6	Рабочий стол	Мебель	Специализированное	По технической документации	
7	Стул - стремянка	Мебель	Специализированное	По технической документации	
8	Интерактивная доска	ТС	Основное	По технической документации	
9	Компьютер (ноутбук)	ТС	Основное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ Специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	МФУ А4 черно-белое	ТС	Основное	По технической документации	
11	Лазерный нивелир	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
12	Лазерный дальномер	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
13	Шлифовальная машинка	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
14	Электрический миксер	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
15	Строительный миксер	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
16	Краскопульт	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
17	Уровни	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
18	Отвес	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
19	Рулетка	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
20	Шнур разметочный	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
21	Метр	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
22	Правило	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
23	Валики	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
24	Шпатели	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
25	Кисти	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
26	Кельмы	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
27	Тара инвентарная различной емкости	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
28	Лестница-стремянка	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
29	Шкаф для хранения инструментов	Мебель	Специализированное	По технической документации	
30	Стеллажи для хранения материалов	Мебель	Специализированное	По технической документации	
31	Промышленный пылесос	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
32	Пушка тепловая	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
33	Прожектор на треноге	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
34	Лампа строительная	Оборудование	Специализированное	По технической документации	
35	Фен строительный	Оборудование	Специализированное	По технической документации	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Скамейки	Мебель	Основное	стандартное	ООД.05, СГ.04
2	Шведская стенка	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	
3	Оборудование по видам программ	Оборудование	специализированное	По техническому описанию	

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
1	Стационарные полочные стеллажи	Мебель	основное	стандартное	Для всех дисциплин и модулей
2	Посадочные места для работы с литературой	Мебель	основное	стандартное	
3	Столы для коллективной работы (столы трансформеры)	Мебель	основное	стандартное	
4	Витрины тематических выставок и новых поступлений	Оборудование	специализированное	стандартное	
5	Шкафы и модули для читательских формуляров	Оборудование	специализированное	стандартное	
6	Информационный стенд	Оборудование	специализированное	стандартное	
7	Компьютеризированные рабочие места с доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет	ТС	основное	стандартное	
8	Печатные и/или электронные издания основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет	УМК	специализированное	стандартное	
9	Официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся	УМК	специализированное	стандартное	
10	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	Adobe Photoshop или аналоги	15	ПМ.01 ПМ.02
2	Microsoft Power Point или аналоги	15	ПМ.01 ПМ.02
3	Microsoft Office или аналоги	15	ПМ.01 ПМ.02
4	AvtoCAD или аналоги	15	ПМ.01 ПМ.02
5	ArchiCAD или аналоги	15	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.04
6	Гранд-смета	15	ПМ.04

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА.....	3
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ	5
3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	7

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для специальности 07.02.01 Архитектура.

В рамках специальности 07.02.01 Архитектура СПО предусмотрено освоение квалификации: архитектор.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

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	
ВД.1 Разработка отдельных архитектурных решений архитектурного раздела проектной документации	Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации
ВД.2 Оформление архитектурного раздела проектной документации	Оформление архитектурного раздела проектной документации

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 07.02.01 Архитектура Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Вид деятельности 1 Разработка отдельных архитектурных решений архитектурного раздела проектной документации	
	ПК 1.1	Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
	ПК 1.2	Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.

ФГОС 07.02.01 Архитектура Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
	ПК 1.3	Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций
ВД 02	Вид деятельности 2 Оформление архитектурного раздела проектной документации	
	ПК 2.1	Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации
	ПК 2.2	Оформлять презентационный материал по проектной документации

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 07.02.01 Архитектура определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 07.02.01 Архитектура на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Государственная итоговая аттестация выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования специальности 07.02.01 Архитектура проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по основной профессиональной образовательной программе по специальности 07.02.01 Архитектура.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку,

оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	не более 4:30:00
---	-------------------------

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как часть программы ГИА должна включать:

3.1 Общие положения

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломного проекта с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки (в том числе предварительно согласованную с работодателем). При этом тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура.

Для подготовки дипломного проекта, студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также представители предприятий, организаций – социальных партнеров.

Закрепление за студентами тем дипломных проектов, руководителей, консультантов оформляется приказом директора колледжа.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента и план-график выполнения дипломного проекта.

3.2 Примерная тематика дипломных проектов по специальности

3.2.1 Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией (Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»).

3.2.2 Тема дипломного проекта должна соответствовать основной профессиональной образовательной программе специальности, должна быть увязана с видами будущей профессиональной деятельности.

3.2.3 Тема дипломного проекта может быть предложена предприятием, где студент проходил практику и чаще всего отражает потребность предприятия.

3.2.4. Примерная тематика дипломных проектов по специальности Архитектура:

- Разработка объемно-планировочного решения выставочного центра
- Разработка объемно-планировочного решения урбан-виллы
- Разработка объемно-планировочного решения коворкинг -центра
- Разработка объемно-планировочного решения индивидуального жилого дома для семьи из трех поколений
- Разработка объемно-планировочного решения центра творчества молодежи с залом на 200 мест
- Разработка объемно-планировочного решения малоэтажного жилого дома на две семьи
- Разработка объемно-планировочного решения 5-этажного жилого дома с квартирами для людей с ограниченными возможностями

- Разработка объемно-планировочного решения 12-и этажного жилого дома с обслуживанием
- Разработка объемно- планировочного решения общежития для студентов колледжа
- Разработка объемно- планировочного решения офисного здания
- Разработка объемно- планировочного решения кафе с обеденным залом на 50 человек
- Разработка объемно- планировочного решения мини-отеля на 20 номеров
- Разработка объемно- планировочного решения объекта реконструкции или реставрации
- Разработка объемно- планировочного решения здания медиатеки
- Разработка проекта в соответствии вариативной части ОПОП

3.3 Структура и содержание дипломного проекта

Дипломный проект выполняется в соответствии с утвержденной темой и индивидуальным заданием.

Дипломный проект выполняется в виде графической части и пояснительной записки. Выполнение пояснительной записки и графической части проекта должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определяются образовательной организацией.

Реальное дипломное проектирование, выполняемое группой студентов, может иметь одну графическую часть и одну пояснительную записку.

Содержание и структура дипломного проекта рассматривается и утверждается согласно локальных актов образовательной организации, и согласовывается с представителями работодателей или их объединений.

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта

По завершению выполнения студентом дипломного проекта руководитель пишет отзыв.

Законченный дипломный проект с подписями руководителя, всех консультантов и исполнителя (студента) рецензируется специалистами, хорошо владеющими вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени проработки, новизны и оригинальности решений, принятых в проекте, использования современных конструктивных решений, материалов, методов расчета, технологических и организационных решений, экономических обоснований;
- перечень положительных качеств проекта и его недостатков;
- оценку дипломного проекта в целом.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта

Защита дипломного проекта проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Выпускникам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На защиту дипломного проекта отводится 15 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает:

- просмотр дипломного проекта;
- доклад студента ;
- чтение отзыва руководителя и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя проекта и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

При определении оценки защиты дипломного проекта учитываются:

- качество устного доклада выпускника и представленной графической части
- качество разработки и оформления разделов дипломного проекта
- глубина и точность ответов на вопросы членов ГЭК
- оценка рецензента;
- оценка руководителя дипломной работы.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии. При неявке на защиту до окончания работы государственной экзаменационной комиссии проставляется отметка «не явился» и секретарь доводит информацию до учебной части.

Решения государственной экзаменационной комиссии 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 председателя государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами. Протокол подписывают: председатель ГЭК, заместитель председателя, члены комиссии, ответственный секретарь.

Студенты, выполнявшие дипломный проект, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту в установленном порядке.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение всех необходимых требований для лиц с ограниченными возможностями.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
07.02.01 Архитектура

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

Рабочая программа воспитания по специальности 07.02.01 Архитектура является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности Архитектура.

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

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 специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, <i>специальности Архитектура</i> 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 <i>специальности Архитектура</i>
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности <i>специальности Архитектура</i> , 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 <i>специальности Архитектура</i>
– ориентированный на профессиональные достижения
– проявляющий приверженность корпоративной культуре и ценностям
– проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации
– использующий воображение, мыслящий творчески и иницирующий 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 <i>специальности Архитектура</i>
– 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 <i>специальности Архитектура</i> , 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 <i>специальности Архитектура</i>

– 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 **Архитектура**

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 <i>специальности Архитектура</i>

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в <i>специальности Архитектура</i>
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по <i>специальности Архитектура</i>
Волонтерская деятельность в рамках специализации Архитектура

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями <i>специальности Архитектура</i>

круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров <i>специальности Архитектура</i>

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии <i>специальности Архитектура</i>, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к <i>специальности Архитектура</i>, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к <i>специальности Архитектура</i>
--

размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся <i>со специальностью, Архитектура</i> - музей колледжа

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий по <i>специальности Архитектура</i>

совместные мероприятия, посвященные Дню <i>специальности Архитектура</i>

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 <i>специальности Архитектура</i>
--

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со <i>специальностью Архитектура</i>

поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ <i>специальности Архитектура</i>

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в <i>специальность Архитектура</i>
--

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных <i>специальности Архитектура</i>: презентации, лекции, акции

реализация социальных проектов по <i>специальности Архитектура</i>, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами
--

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню <i>специальности Архитектура</i>
--

участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности <i>Архитектура</i>
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности <i>Архитектура</i>
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности <i>Архитектура</i> »
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 <i>Архитектура</i>
--

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
<i>Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)</i>
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 Архитектура – 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 с специальностью Архитектура
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности Архитектура
успешное освоение образовательных программ по специальности Архитектура

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 специальности осуществляется в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

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.

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 <i>по специальности</i>

Календарный план воспитательной работы по специальности

Календарный план воспитательной работы по специальности разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной специальности Архитектура.

№	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 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 курсов,	февраль	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической 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, педагогов и 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	Группы студентов 1 курса	03.09	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги, педагог организатор ППР, кураторы групп 1 курса,

	поведению, организации психолого-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 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	педагог и	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 педагог 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 курсов,	12.12	заместитель директора по социально-педагогической 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 курсов	март	заместитель директора по социально-педагогической 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, педагог и-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 дисциплин.	Группы всех курсов,	В течение учебного года	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по 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 студент	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 колледжа	Последняя неделя сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, кураторы, вакив колледжа
7.2	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу театральных кружков, студий, клубов по интересам.	Студенты всех курсов	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги дополнительного образования, актив колледжа
7.3	Создание волонтерского объединения студентов.	Студенты всех курсов	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги дополнительного образования, актив колледжа
7.4	Отчетно-перевыборная конференция Студенческого актива.	Члены Студенческого актива	В течение сентября	заместитель директора по социально-педагогической работе, педагог организатор, Председатель Студенческого совета
7.5	Студенческий совет	Старосты всех групп, председатель студенческого совета, актив колледжа	В течение учебного года ежемесячно	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.	Волонтерский отряд «ПроДобро», социальные педагоги и	В течение учебного года	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные педагоги

7.7	Движение первых	Студенты 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», семинаров, классных часов, флешмобов, экспресс тестирования на ВИЧ.	Группы всех курсов,	22.11-01.12 и 26.05-31.05	заместитель директора по социально-педагогической работе, социальные 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 , выходя	В течение	заместитель директора по социально-педагогической

		щие на произв одствен ную практи ку	учебного года	работе, старший мастер, кураторы, мастера п/о
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
10.1	Флешмоб капсула времени	Группы студент ов строите льного кластер а	02.09	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.2	Благотворительная «АмбассаДОБР» акция	Группы студент ов строите льного кластер а	сентябрь	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.3	День СПО	студент ы строите льного кластер а	02.10	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе,
10.4	Всемирный день архитектуры	Группы дизайн еров и архитек торов,	04.10	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги спец.технологии, социальные партнеры
10.5	Культурная программа: «День «КульОК»	студент ы строите льного	ноябрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров

		кластер а		
10.6	Вечеринка «Угощаем Новым годом»	студент ы строите льного	декабрь	заместитель директора по социально-педагогической работе, куратор команды амбассадоров
10.7	Областной конкурс рисунка и живописи «Я расскажу о Родине»	Студен ты- участн ики конкур сной програ ммы,	май	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по социально-педагогической работе, педагоги спец.технологии, 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 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.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;