

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМиНР

Л.Ю. Полякова

20 13 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Форма обучения: очная

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 07.02.01 Архитектура.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчики: Е.В. Аверьянова, преподаватель
О.С. Дорофеева, преподаватель
Г.Г. Черноглазова, преподаватель

Эксперты:

Доцент кафедры Городское строительство и хозяйство, канд.пед.наук
Кумертауский филиал ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный университет»

О.Н. Рахимова

Главный архитектор
ГО г.Кумертау



А.М. Мысина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК
«Общепрофессиональных дисциплин»
Протокол № 1 от «05» 12 2023г.

Председатель ПЦК

Г.Г. Черноглазова

СОДЕРЖАНИЕ

	с.:
1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	4
1.1 Область применения программы производственной практики	4
1.2 Цель и задачи производственной практики, требования к результатам освоения производственной практики	4
1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики	11
2. Результаты освоения программы производственной практики	12
3. Тематический план производственной практики	14
3.1 Содержание производственной практики	14
4. Условия реализации программы производственной практики	17
4.1 Требования к материально-техническому обеспечению	17
4.2 Информационное обеспечение практики	19
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура в части освоения основных видов деятельности *Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации, Оформление архитектурного раздела проектной документации, Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.*

1.2 Цель и задачи производственной практики, требования к результатам освоения производственной практики

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ в профессиональной деятельности.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки.

Требования к результатам освоения производственной практики:

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<i>Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации</i>	ПК 1.1 Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и

		<p>экономические требования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<p>ПК 1.2 Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять, при необходимости, типовые архитектурные узлы и детали архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений; - 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.

		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; - 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; - 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.
--	--	--

	<p>ПК 1.3 Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; - определять алгоритм и методы расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
--	---	---

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p><i>Оформление архитектурного раздела проектной документации</i></p>	<p>ПК 2.1 Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

		<p>объекта капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы.
	<p>ПК 2.2 Оформлять презентационный материал по проектной документации.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы автоматизированного проектирования; – основные программные и технические средства формирования информационной модели объекта капитального строительства; – 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; - средства визуализации и презентации проектных решений.

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p><i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i></p>	<p>ПК 3.1 Выполнение чертежных работ</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения расчетно-конструкторских работ; – выполнения технических чертежей, эскизов и карт на основе измерений и других специальных данных; – копирования чертежей и рисунков технического проектирования в промышленности и строительстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычерчивать чертежи деталей, сборочные чертежи, чертежи общего вида, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию; – снимать с натуры эскизы простых конструкций; выполнять детализовку сборочных чертежей, несложные технические расчеты по исходным данным в соответствии с разработанными программами и методиками или типовыми расчетами; – оставлять схемы, спецификации, различные ведомости и таблицы; – вносить принятые в процессе разработки изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях; - оформлять чертежи, делать необходимые надписи и проставлять условные обозначения. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы конструирования; методы и средства выполнения чертежно-конструкторских работ; – номенклатуру конструкторских документов; основы технического черчения, инструменты и приспособления, применяемые при черчении; – Единую систему конструкторской документации; стандарты, технические условия и инструкции по оформлению чертежей и другой конструкторской документации; – методы и средства выполнения технических расчетов; – основные характеристики применяемых материалов; – технологию изготовления и условия технической эксплуатации разрабатываемых изделий; - организации труда; – правила внутреннего трудового распорядка; - правила и нормы охраны труда.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики

Количество часов на освоение программы производственной практики 396 часов (11 недель), в том числе:

Наименование профессионального модуля	Количество часов / недель
ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации	180 / 5 недель
ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации	72/ 2 недели
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144 / 4 недели

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является формирование практических навыков и компетенций, в том числе овладение профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<i>Вид деятельности Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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.
ПК 1.3	Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций.
<i>Вид деятельности Оформление архитектурного раздела проектной документации</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1	Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации.
ПК 2.2	Оформлять презентационный материал по проектной документации.
Вид деятельности <i>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Выполнение чертежных работ

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Наименование профессионального цикла, междисциплинарного курса		Кол-во часов	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации		180	
	МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование	Виды работ	Содержание работ	42
		Организационные вопросы оформления в проектной организации. Структура проектной организации	Организационные вопросы оформления в проектной организации. Распределение по рабочим местам практики. Инструктаж по технике безопасности в проектной организации.	6
		Ознакомление со структурой проектной организации	Экскурсия по отделам и подразделениям проектной организации. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка. Знакомство со структурой, содержанием и планом работ проектной организации.	12
		Изучение проектных и нормативных материалов	Ознакомление с методикой архитектурного проектирования. Основные положения планирования и организации проектных работ. Изучение литературных и графических материалов. Изучение структуры и содержание проектов на различных стадиях проектирования. Изучение исходных данных для проектирования.	24
	МДК 01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства	Виды работ	Содержание работ	84
		Работа в качестве дублера-техника архитектора	Ознакомление с технологией проектного дела. Выполнение индивидуальных заданий. Выполнение задания на разработку средового объекта.	84
			Подбор и изучение аналогов по теме проекта.	
Натурное ознакомление с объектом - обмеры, натурные зарисовки, видеосъемка, фотографирование				
Определение принципов формообразования, эскизы объемно-пространственного решения объекта, выбор варианта.				

			Выполнение эскизных чертежей. Компьютерное моделирование объекта. Поиск цветового решения. Разработка чертежей в масштабе. Утверждение.	
МДК 01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики	Виды работ		Содержание работ	52
	Сбор материала о работе в проектной организации.	Сбор материала о научной работе в проектной организации: Научная организация труда в проектном деле и ее влияние на сокращения сроков проектирования и повышение качества проектов. Сведения о прогрессивных строительных материалах и конструкциях, повышающих художественную выразительность и экономичность проектируемых объектов.		34
	Отчет по материалам производственной практики (по профилю специальности).	Графическое оформление и подготовка теоретической части отчета по материалам практики. Отчет по практике. Оценка общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.		18
<i>Дифференцированный зачет</i>				2
ПК 2.1 ПК 2.2	ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации			72
МДК 02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании	Виды работ		Содержание работ	22
	Организационные вопросы оформления в проектной организации.	Проведение вводного инструктажа. Инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка.		6
		Экскурсия по отделам и подразделениям проектной организации. Знакомство со структурой, содержанием и планом работ организации.		6
	Выполнение производственного плана проектной организации	Освоение на практике всех элементов архитектурного проектирования на различных его стадиях		10
Ознакомление с новыми прогрессивными материалами и конструкциями, с порядком согласования и утверждения проектов.				

	МДК 02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования	Виды работ	Содержание работ	48
		Изучение документации и опыта осуществления мероприятий по реализации принятых проектных решений.	Изучение основных положений об авторском надзоре проектных организаций. Изучение правил пользования Указателем государственных стандартов. Изучение правил корректировки проектной документации. Изучение сбора, хранения, обработки и анализа информации.	32
		Участие в авторском надзоре за строительством объекта архитектурной среды.	Корректировка проектной документации по предъявленным замечаниям заказчика.	10
		Отчет по материалам производственной практики (по профилю специальности).	Подготовка теоретической части отчета по материалам практики. Оценка общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.	6
<i>Дифференцированный зачет</i>				2
ПК 3.1	ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			144
	МДК 03.01 Выполнение чертежных работ	Виды работ	Содержание работ	142
		Изучение инструкции по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности	Проведение вводного инструктажа	6
		Выполнение чертежных работ	Ознакомление с новыми прогрессивными материалами и конструкциями, с порядком согласования и утверждения проектов.	62
			Выполнение производственного плана проектной организации, освоение на практике всех элементов архитектурного проектирования на различных его стадиях	
		Ведение процесса чертежных и простых расчетно-конструкторских работ	Выполнение спецификации, различных ведомостей и таблиц. Ведение процесса чертежных и простых расчетно-конструкторских работ. Вычерчивание сборочных чертежей и выполнение их детализировку. Выполнение эскизов деталей простых конструкций. Выполнение несложных технических расчетов.	62
Отчет по материалам производственной практики (по профилю специальности).	Подготовка теоретической части отчета по материалам практики. Оценка общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.	12		
<i>Дифференцированный зачет</i>				2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики осуществляется на профильном предприятии, оснащенного необходимым оборудованием или в филиале при наличии помещений:

Кабинет «Основ градостроительства»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет «Конструкций зданий и сооружений»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет «Архитектурного проектирования и типологии зданий и сооружений»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет Архитектурной графики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- мольберты;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет Объемно-пространственной композиции:

- посадочные места со столами с макетными ковриками по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- наглядные материалы по композиции;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Мастерская «Архитектура»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- наглядные пособия;
- лицензионное программное обеспечение: операционная система РЕД ОС, пакет офисных программ LibreOffice, система автоматизированного проектирования NanoCAD, система трехмерного моделирования в строительстве Renga Architecture, система автоматизированного проектирования для строительства КОМПАС-Строитель, программа Гранд-Смета;
- основные прикладные программы: текстовый редактор, электронные таблицы, система управления базами данных, программа разработки презентаций, средства электронных коммуникаций, интернет-браузер, справочно-правовая система;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Мастерская Архитектура оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

Мастерская Макетная:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- набор инструментов для макетирования;
- наглядные пособия по этапам работы над макетами;
- материалы для макетирования;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование, 3D-принтер.

Мастерская Макетная оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

4.2 Информационное обеспечение практики

4.2.1 Основная литература

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 216 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06772-9. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493382>.

2. Бородов, В. Е. Композиционное моделирование в архитектурном проектировании : учебное пособие / В. Е. Бородов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. – Часть 2. Средства архитектурно-композиционной выразительности. – 214 с. : ил., табл., схем. – ISBN 978-5-8158-2113-2 (Ч. 2). - ISBN 978-5-8158-2115-6. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612581>.

3. Кривошапка, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапка, В. В. Галишникова. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 476 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02348-0. - Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/511678>.

4. Нартя, В. И. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие / В. И. Нартя, Е. Т. Суиндигов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 265 с. : ил., табл., схем. – ISBN 978-5-9729-0353-5. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565018>.

5. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / И.А. Николаевская. – 5 – изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 272с. - ISBN 978-5-7695-8273-8.

6. 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, 2023. - 283 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02359-6. - Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/513470>.

7. Рыжевская, М. П. Организация строительного производства : учебник / М. П. Рыжевская. – Минск : РИПО, 2019. – 308 с. – ISBN 978-985-503-904-5. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600045>.

8. 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. - Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/276467>.

4.2.2 Дополнительная литература

1. 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, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/513470>.

2. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/517698>.

3. Козлова, Г. С. Композиционное моделирование в архитектуре : учебное пособие / Г. С. Козлова. — Иркутск : ИРНИТУ, 2021. — 124 с. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/325400>.

4. Долгих, О. Р. Архитектурный рисунок : учебное пособие / О. Р. Долгих ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. — Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2020. — 140 с. : схем, табл., ил. — ISBN 978-5-93057-944-4. — Режим доступа : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693222>

5. Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 317 с. : ил., табл., схем. — ISBN 978-5-9729-0301-6. — Режим доступа : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565011>.

6. 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. — Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/517698>.

Нормативно-техническая литература:

1. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым док..doc
2. ГОСТ 2.106-96 ЕСКД Текстовые документы.doc
3. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.doc
4. ГОСТ 2.111-68 Нормоконтроль.doc
5. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД Форматы.doc
6. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы.doc
7. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии.doc
8. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД Шрифты чертежные.doc
9. ГОСТ 2.305-68 ЕСКД Изображения-виды, разрезы, сечения.doc
10. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД Обозначения графические материалов.doc

Интернет-ресурсы

- <http://www.mon.gov.ru> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
- <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
- <http://window.edu.ru> – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
- <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»
- <https://urait.ru/> -ЭБС «Юрайт»
- www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
- <http://aist.osu.ru/> – Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования ОГУ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов производственной практики осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение за деятельностью студента на практике, анализ документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ (отчет о практике, аттестационный лист, характеристика учебной и профессиональной деятельности студента, дневник прохождения практики).

Формы и методы и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций, и развития общих компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1 Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений</p>	<p>Сбор, обработка и систематизация данных для разработки эскизного архитектурного проекта.</p> <p>Комплектование исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.</p> <p>Осуществление сбора, обработки и комплектование данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.</p> <p>Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	
<p>ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации</p>	<p>Разработка типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства.</p> <p>Применение, при необходимости, типовых архитектурных узлов и деталей архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений.</p> <p>Оценка соответствия 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.</p> <p>Выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных, в том числе объемных и плани-</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ по практике</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>ровочных, решений.</p> <p>Выбор оптимальных методов и средств 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.</p> <p>Использование методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений.</p>	
<p>ПК 1.3 Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций</p>	<p>Внесение 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.</p> <p>Выбор и обоснование типовых и примерных вариантов 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.</p> <p>Оценивание соответствия 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.</p> <p>Определение порядка 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.</p> <p>Определение допустимых вариантов изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации.</p>	

<p>ПК 2.1 Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации.</p>	<p>Оформление текстовых и графических материалов архитектурного раздела проектной документации.</p> <p>Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций.</p> <p>Оформление рабочей документации по архитектурному разделу проекта.</p>	
<p>ПК 2.2 Оформлять презентационный материал по проектной документации.</p>	<p>Подготовка демонстрационных материалов для представления эскизного архитектурного проекта заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы.</p> <p>Оформление презентационных материалов в макете, а также на электронных и бумажных носителях по проекту.</p> <p>Оформление презентационных материалов.</p> <p>Использование средств выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p>	
<p>ПК. 3.1 Выполнение чертежных работ</p>	<p>Выполнение спецификации, различных ведомостей и таблиц.</p> <p>Ведение процесса чертежных и простых расчетно-конструкторских работ.</p> <p>Вычерчивание сборочных чертежей и выполнение их детализовку.</p> <p>Выполнение эскизов деталей простых конструкций.</p> <p>Выполнение несложных технических расчетов</p>	

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач; – самостоятельное определение этапов решения поставленной задачи; – составление плана действия, определение необходимых ресурсов. 	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ по практике</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и 	

и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	развития собственной профессиональной деятельности; - использование современных информационных технологий для выполнения задания; – структурирование получаемой информации.
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.	– анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; – применение знаний по правовой и финансовой грамотности.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. – успешное взаимодействие с коллегами, преподавателем, администрацией.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке; – применение профессиональной терминологии с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение норм экологической безопасности. – определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на профессиональные темы на иностранном языке; – разработывание текстовых документов на государственном языке; – результативность работы при использовании информационных программ.