

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт архитектуры, строительства и энергетики
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)»
(наименование типа практики)

направление подготовки / специальность

07.03.01 «АРХИТЕКТУРА»

(код и наименование направления подготовки)

направленность (профиль) подготовки

«Архитектурное проектирование»

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

Год 2021

Вид практики – производственная.
(учебная, производственная)

1. Цели практики производственной практики (проектно-технологической практики)

Целью практики производственной практики (проектно-технологической практики) является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, включающей в себя освоение практических навыков по отдельным видам строительных работ.

2. Задачи производственной практики (проектно-технологической практики)

Задачами производственной практики (проектно-технологической практики) практики являются:

- ознакомление со структурой строительного предприятия (подразделениями);
- получение практических знаний о технологии строительных процессов, в том числе ознакомление с приемами и принципами выполнения строительных операций (приспособления, подъем и перемещение материалов и конструкций и пр.);
- получение опыта работы непосредственно на рабочем месте в составе звена при выполнении двух-трех строительных операций (общестроительные работы и пр.) в качестве рабочего допустимого разряда или подсобника;
- ознакомление с организацией работы бригады, условиями оплаты труда, системой контроля качества, требованиями техники безопасности.

3. Способ проведения – стационарная.

(стационарная, выездная и т.д.)

4. Формы проведения - непрерывно - выделение в учебном графике непрерывного периода времени. Практика проводится на предприятиях стройиндустрии в виде работы специалиста младшего звена.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции/ индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции / индикатора достижения ком- петенции)	Перечень планируемых ре- зультатов при прохождении практики
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного	ОПК-1.1. Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности воспри-	Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления

мышления.	<p>ятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК1.3. Владеет способностью предоставлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.</p>	<p>архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p>Умеет представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владеет способностью предоставлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.</p>
<p>ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.</p>	<p>ОПК-2.1. Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет участвовать в сборе исходных данных для</p>	<p>Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p>Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных реше-</p>

	<p>проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет способностью осуществления комплексного предпроектного анализа и поиска творческого проектного решения.</p>	<p>ний. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>Владеет способностью осуществления комплексного предпроектного анализа и поиска творческого проектного решения.</p>
<p>ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.</p>	<p>ОПК-3.1. Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления И представления проектных решений.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет способностями комплексного проектирования на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эсте-</p>	<p>Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p>Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления И представления проектных решений.</p> <p>Владеет способностями комплексного проектирования на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.</p>

<p>ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.</p>	<p>тическом аспектах.</p> <p>ОПК-4.1. Знает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет методиками определения технических параметров.</p>	<p>Знает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчетов проектных решений.</p> <p>Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.</p> <p>Владеет методиками определения технических параметров.</p>
<p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.</p>	<p>ПК-1.1. Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные,</p>	<p>Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объем-</p>

	<p>историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>ПК-1.2. Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>ПК-1.3 Владеет способами разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации.</p>	<p>но-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Владеет способами разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации.</p>
<p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p>	<p>ПК-2.1. Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, ос-</p>	<p>Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей моделей</p>

	<p>новые программные комплексы проектирования, создания чертежей моделей.</p> <p>ПК-2.2. Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.3. Владеет способами разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p>	<p>Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Владеет способами разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p>
<p>ПК-3. Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p>	<p>ПК-3.1. Знает требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>ПК-3.2. Умеет участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования;</p> <p>- участвовать в разработке</p>	<p>Знает требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Умеет участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования;</p> <p>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической</p>

	<p>и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-3.3 Владеет способами разработки и оформления научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p>	<p>записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Владеет способами разработки и оформления научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p>
--	---	---

6. Место практики в структуре ОПОП, объем и продолжительность практики

Производственная практика (проектно-технологическая практика) относится к обязательной части Блока 2 (Б2.О.04(П)). Практики в соответствии с ФГОС ВО по специальности (направлению подготовки) 07.03.01. «Архитектура».

Объем <наименование> практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), продолжительность – 3 недели.

Практика проводится в 8 семестре.

7. Структура и содержание практики - производственной практики (проектно-технологической практики)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
	<p>(Указываются разделы (этапы) практики. Например: подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.</p> <p>Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа студентов).</p>					
1	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	2				
2	Прибытие на предприятие. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности.	4				Лист ознакомления.
3	Ознакомление с деятельностью проектной организации.			20		

4	Работа в проектной организации в качестве техника-архитектора.		52			Отметка о выполнении руководителя практики от предприятия в дневнике практики
5	Научно-исследовательская работа: сбор, анализ и обработка информации по второй части практики.			16		
6	Подготовка отчета по практике.				10	Отчет, дневник, направление
7	Защита отчета по практике.				4	Зачет с оценкой

До начала практики кафедрой проводится организационное собрание. Все студенты обязаны присутствовать на этом собрании и ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.

Согласно приказу ректора студенты обязаны прибыть на практику и закончить ее в установленные сроки. Перед началом практики каждый студент должен получить:

- направление на предприятие, где будет проходить практику (выдается в 8 семестре);
- дневник на практику;
- бланк задания на практику.

По прибытии на практику студент должен получить производственный инструктаж, ознакомиться с правилами по технике безопасности и охране труда. Во время пребывания на практике студенты должны соблюдать производственный режим работы предприятия.

Каждому практиканту приказом по проектной организации должен быть назначен руководитель практики от производства. В течение практики студенты должны вести дневник, отмечать виды выполненных работ. В конце практики дневник должен подписать руководитель практики от предприятия и дать оценочную характеристику его работе.

Руководитель практики от выпускающей кафедры проводит контроль прохождения практики. Он находится на связи со студентами, которые обращаются к нему в случае возникновения каких-либо вопросов и проблем.

В течение практики студенты помимо выполнения заданий на предприятии работают над материалами к отчету: собирают, анализируют, систематизируют, обобщают информацию для представления в отчете в понятной форме.

После окончания практики студентам дается 3 дня для подготовки отчета. Отчетное собрание по практике проводится на четвертый день после ее окончания, на которое должны быть представлены все необходимые и правильно оформленные материалы и документы.

8. Формы отчетности по практике

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности знакомит студентов с опытом проектирования и предпроектного анализа в производственных условиях. Она проводится в проектных организациях. Студент работает в качестве исполнителя или дублера техника-архитектора. Этому виду работ уделяется 70 % всего

времени, 30 % времени используется для ознакомления с работой всех подразделений проектной организации. Также во время практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентом приобретаются навыки научно-исследовательской деятельности. Для выполнения заданий по данному разделу практики обучающийся занимается сбором информации в библиотеках, архивах и т.д.

К концу практики каждый студент представляет отчет и получает зачет с оценкой в сроки, установленные ВУЗом. Отчет подписывается руководителем практики от кафедры. К отчету прилагаются направление (при прохождении практики на предприятии) и дневник практики, заверенные на предприятии (подпись и печать проставляются в необходимых местах).

Отчет по практике должен отражать цели, задачи и содержание данного вида практики. Материалы отчета должны соответствовать заданию. Отчет оформляется в виде реферата, состоящего из нескольких пунктов и подпунктов - по числу затронутых вопросов.

В обязательном порядке в отчете должны присутствовать титульный лист, оглавление, введение, основная информация, заключение, библиографический список (или список использованных источников), приложения (графические материалы, которые могут быть выделены в отдельный пункт или вшитыми в основную часть).

В разделе «Заключение» автором высказываются обобщающие выводы и мнения о результатах практики, приобретении знаний и навыков, соответствии базы предоставленной практики ее требованиям.

Текстовая часть отчета оформляется на листах формата А4. Графические материалы распечатываются на листах необходимого формата и складываются под формат А4. К представлению материала предъявляются стандартные требования оформления.

В отчете должна содержаться следующая информация:

1 часть.

- Название организации, в которой студент проходит практику, Ф.И.О. директора, год основания, наличие документов, разрешающих заниматься проектной деятельностью в области архитектуры;
- Виды работ и услуг, выполняемые организацией;
- Схема всех процессов и действий, необходимых для выполнения и осуществления проекта «под ключ», т.е. от прихода заказчика в проектную фирму до сдачи объекта (каждое действие должно сопровождаться небольшим пояснением и названием должности, которым выполняется);
- Управление трудовым коллективом организации (т.е. описание структуры предприятия в виде схемы взаимодействия и подчинения отделов и должностей);
- Материально-техническая база предприятия (наличие нормативно-правовой литературы и технических средств для выполнения проектных работ);
- Выполненные работы в организации во время прохождения практики (общая информация, копии чертежей, схем, рисунков).

Данный раздел отчета выполняется, задействуя информацию, размещенную на сайте организации, а также полученную из личных бесед с руководителем предприятия (если проектная фирма небольшая) или с руководителем практики от предприятия, или изучения документации предприятия (свидетельства СРО, устава организации и т.п.).

По выполненным работам необходимо представить следующую информацию: наименование и название объекта, адрес размещения, архитектурно-планировочное и конструктивное решение, а также личное мнение о проекте. Вся информация, в т.ч. чертежи, фотографии, эскизы, рисунки, схемы и т.п., предоставляются с разрешения проектной организации.

2 часть.

- Сформулировать 2 или 3 темы выпускной квалификационной работы (в т.ч. определить место расположения объекта);
- По каждой теме необходимо предоставить обоснование градостроительного размещения объекта (в текстовом пояснении с сопровождением ситуационной схемы) и его объемно-планировочного решения (в виде 7 аналогов);
- По каждой теме (в случае формулировки 2-х тем ВКР) необходимо составить библиографический список из не менее 30 источников. При формулировке 3-х тем и подбора для них аналогов достаточно составить библиографический список по одной из тем (так же не менее из 30 источников).

Темы должны отличаться друг от друга и решать какую-либо социальную проблему. Библиографический список должен содержать различные виды источников.

В дневнике по практике указывается следующая информация:

- Ф.И.О. студента, группа, курс, название института;
- Название практики, продолжительность, сроки прохождения;
- Ф.И.О. и должность руководителя практики от кафедры;
- Название организации, где проходит практика;
- Ф.И.О. и должность руководителя практика в организации;
- Дата прибытия и выбытия с предприятия;
- Печать и подпись руководителя организации или начальника структурного подразделения при прибытии в организацию и отбытию;
- Выполненные работы с отметкой руководителя предприятия о выполнении;
- Характеристика руководителя практикой от организации о работе студента: качестве выполненных работ, соблюдении дисциплины, личных качествах практикующегося и т.п.

Направление для студента является его командировочным удостоверением в организацию. Оно заполняется руководителем практикой от кафедры и выдается студенту в начале практики. В направлении с оборотной стороны проставляются печати и подписи организаций, отправляющих и принимающих студента на практику. Направление возвращается в институт и предоставляется при аттестации студента. Оно является подтверждением прохождения студентом практики в организации.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- Во время прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся осваивает практические навыки и умения, используя следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:
- Интерактивные технологии, такие как метод мозговой атаки, метод корабельного совета, метод музейного эксперимента, метод фракталов, метод десятичных матриц поиска, синектика и др.;
 - Эвристические приемы архитектурного поиска, т.е. с использованием ассоциативных образов;
 - Комплексный метод проектирования (предполагает единовременную разработку градостроительных, функционально-планировочных, конструктивных, экономических и архитектурно-художественных вопросов в совместной работе с представителями смежных специальностей);
 - Метод средового проектирования (архитектурный объект необходимо спроектировать в контексте окружающей среды, т.е. сохранить и развить ее духовное, художественное и смысловое наполнение);
 - Метод регионального проектирования (учет конкретных условий региона - климатических, геоморфологических, национальных, культурных, религиозных социально-демографических и других особенностей места проектирования);
 - Системный подход (проектирование архитектурного объекта происходит с позиции сис-

темы «общество - архитектура - природа»);

- Вариативное проектирование (представление нескольких вариантов проектного решения для выбора наиболее удачного);
- Метод проблемного проектирования (задача состоит в поиске нового подхода к решению проблемной ситуации);
- Концептуальное проектирование (поиск новых замыслов и направлений развития архитектуры);
- Визуально-коммуникативный подход в проектировании архитектурной среды (создание среды, обеспечивающей оптимальную информационную связь с человеком для быстрого восприятия смысла и ориентации в пространстве);
- Применение в проектировании междисциплинарных инновационных разработок;
- Дигитальное (цифровое) моделирование визуальной среды;
- Аналитические исследования (сбор информации, а также описание, структурирование и выявление причинно-следственных связей какого-либо явления в архитектурном проектировании для дальнейших разработок в данном направлении).

Для успешного прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятии должны быть созданы рабочие места, оборудованные ПК, оснащенные следующим:

- программным обеспечением:
 - графические программы - AutoCAD, ArchiCAD, Photoshop и т.п.,
 - расчетные - «Лира», «Компас», строительные калькуляторы и т.п.
 - текстовые редакторы Word, Excel, PowerPoint и т.п.
- информационно-справочными системами:
 - «Стройконсультант», «Консультант Плюс», «Лехэксперт» и т.п.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронной библиотеке ВлГУ (дата обращения)
Основная литература*		
1. Архитектурно-строительное проектирование. Общие требования: сборник нормативных актов и документов/ - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.- 501 с. - ISBN: 978-5-905916- 11-3.	2015	<u>100 %</u> Имеется
2. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебник / А.Л. Гельфонд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-16-010739-4.	2016	<u>100 %</u> Имеется
3. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений: сборник нормативных актов и документов/ -	2015	<u>100 %</u> Имеется

Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.- 412 с. - ISBN: 978-5-905916-12-0.		
4. Градостроительство и планировка населенных мест / А. В. Севостьянов, Н. Г. Коноко-тин, Л. А. Кранц и др.; Под ред. А. В. Севостьянова, Н. Г. Конокотина. - М.: КолосС, 2012. - 398 с.: [2] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб, пособия для студентов высших учеб, заведений). -ISBN 978-5-9532-0810-9.	2012	<u>100 %</u> Имеется
5. Савченко Ф.М. Проектирование жилых зданий: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.- Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.-151 с.- ISSN:2227-8397.	2015	<u>100 %</u> Имеется
Дополнительная литература		
1. Адигамова З.С. Проектирование гражданских зданий: учебное пособие/ Адигамова З.С., Лихненко Е.В.- Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008.- 107 с. - SSN: 2227-8397.	2008	<u>100 %</u> Имеется
2. Архитектурное проектирование: Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 160 с.: 101 ил. - ISBN 978-5-4323-0094-2.	2015	<u>100 %</u> Имеется
3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.	2011	<u>100 %</u> Имеется
4. СП 118.13330.2012 Общие здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.	2012	<u>100 %</u> Имеется
5. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция	2011	<u>100 %</u> Имеется

СНиП 31-01-2003.		
6. ГОСТ 21.501-2011 МЕЖГОСУДАРСТ ВЕННЫЙ СТАНДАРТ Пра вила выполнения рабочей документации архитектур ных и конструктивных ре шений.	2011	
7. ГОСТ 21.101-97 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Система про ектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.	1997	

Интернет-ресурсы:

Архитектурная графика - <http://arch-grafika.ru/>

Библиотека строительства (+**типовые серии**) - <http://www.zodchii.ws>

Информационная система по строительству - www.know-house.ru

Информационно - справочная система - www.architector.ru

Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство) - www.kodeksoft.ru

Материалы для проектирования **DWG.RU** - <http://dwg.ru>

Рейтинг mail.ru: Архитектура - <http://www.graphisoft.ru>

Сайт компании GraphiSoft - top.mail.ru/Rating/Culture-Architecture/

Сайт «Архитектура России» (российский архитектурный портал) - www.archi.ru

Строительный ресурс - www.stroymat.ru

Строительные Нормы и Правила - <http://files.stroyinf.ru>

Форма. Архитектура и дизайн - www.forma.spb.ru

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru>

American Institute of Architects (AIA) - www.aia.org

Archinect - www.archinect.com

ArchINFORM: International Architecture Database - eng.archinform.net

Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA) - www.acsa-arch.org

Royal Institute of British Architects (RIBA) - www.architecture.com

11. Материально-техническое обеспечение практики производственной практики (проектно-технологической практики)

Для полноценного прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятии необходимо наличие следующего оборудования:

- рабочие места, оборудованные ПК;
- множительная техника (принтеры, плоттеры, сканеры, копировальное оборудование);
- программное обеспечение ПК (графические - AutoCAD, ArchiCAD, Photoshop и т.п., расчетные типа «Лира», текстовые редакторы Word, Excel, информационные системы типа «Стройконсультант», «Консультант Плюс» и т.д.);
- измерительные приборы (рулетки, в т.ч. лазерные);
- устройства для фотографической съемки;
 - нормативно-справочная литература (ГОСТы, СП, ВСНы, Рекомендации, Пособия для проектирования и т.п.);

- профессиональная литература (книги, журналы и т.д.);
- устройства, предназначенные для переплета документов (брошюратор, резак, фальцовщик и т.п.).

12. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочую программу составил Еропов Л.А., доцент Л.А. Еропов
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) ООО «Энергостройпроект», ГАП, Меерсон Э.А. Э.А. Меерсон
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры "Архитектура"
Протокол № 1 от 30.08.2021 года
Заведующий кафедрой Авдеев С.Н. С.Н. Авдеев
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления _____
Протокол № 1 от 30.08.2021 года
Председатель комиссии Авдеев С.Н. С.Н. Авдеев
(ФИО, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Рабочая программа одобрена на 20 22 / 20 23 учебный года
Протокол заседания кафедры № 8 от 20.04.22 года
Заведующий кафедрой С.Н. Авдеев

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года
Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года
Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года
Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

