

19-19, 2019

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

Кафедра Архитектуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД
А.А. Панфилов

" 30 " 08 2019 г.

Программа производственной практики
преддипломная

Направление подготовки
07.03.01. АРХИТЕКТУРА

Профиль (программа) подготовки
архитектурное проектирование

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

г. Владимир

2019 год

Handwritten mark or signature at the bottom left corner.

Вид практики - производственная

1. Цели преддипломной практики

Целями преддипломной практики являются

- Углубление практических навыков архитектурного проектирования посредством научно-исследовательской деятельности.
- Сбор и систематизация материала для выпускной квалификационной работы.

2. Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики являются

в проектной деятельности:

- Закрепление знаний поэтапной разработки проектных решений и применение их на подготовительном этапе выполнения ВКР.
- Закрепление практических навыков работы с проектной документацией и ее выполнения в соответствии с государственными стандартами.
- Развитие профессионального опыта в проектировании реальных объектов с совместным участием инженеров-проектировщиков смежных специальностей.
- Приобретение практических навыков работы со сметной документацией и участие в подсчете строительных объемов.
- Приобретение опыта участия в авторском контроле.

в научно-исследовательской деятельности:

- Приобретение практического опыта предпроектного исследования и разработки задания на проектирование.
- Применение практического опыта в проведении прикладных научных исследований (предпроектных, проектных, постпроектных) в отношении ВКР: сбор, систематизация, анализ исходных данных, опыта проектирования.

3. Способы проведения стационарная

4. Формы проведения

Преддипломная практика проводится непрерывно в два этапа:

- 2 недели преддипломной практики проводится в сторонних организациях, имеющих право на проведение проектных работ в сфере архитектуры, а также в государственных и муниципальных учреждениях, занимающихся управлением архитектурной деятельности;

- 2 недели практики представляют собой подготовку к выполнению ВКР и проводится в виде консультаций с научным руководителем на кафедре.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов при прохождении практики**
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p> <p>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических семинарах</p> <p>УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятель-	<p>УК-7.1. умеет: Заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической куль-</p>

	ности	туры для социальной и профессиональной деятельности обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2. знает: Здоровье сберегающие технологии
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта Важность информационной безопасности в развитии современного общества.
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. 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 архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

<p>ОПК-2</p>	<p>Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</p>	<p>ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных 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-2.2. 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-3</p>	<p>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. 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-3.2. 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</p>

ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров	<p>объектам различных типов.</p> <p>ОПК-4.1. 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 объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-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 расчётов проектных решений.</p>
ПКО-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПКО-1.1 . умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</p> <p>- проводить расчет технико-</p>

		<p>экономических показателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования <p>ПКО-1.2.</p> <p>знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</p> <ul style="list-style-type: none"> - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) 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
ПКО-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	<p>ПКО-2.1.</p> <p>умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автома-

		<p>тизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКО-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - 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> <p>ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, 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-</p>

		экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	<p>ПК-2.1. 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-2.2. 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 и моделей</p>
ПК-3	Способен участвовать в разработке и оформлении научно- проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования	<p>ПК-3.1. 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 записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и ком-</p>

		<p>пьютерного моделирования.</p> <p>ПК-3.2. 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>ПКО-3</p>	<p>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПКО-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПКО-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>

6. Место преддипломной практики в структуре ООП бакалавриата

Преддипломная практика бакалавров относится к циклу «Производственная практика», индекс Б2.В.01(П). Настоящая программа практики основывается на требованиях, определенных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 07.03.01 «Архитектура».

Преддипломная практика базируется на основе изучения полного цикла всех дисциплин обучения по программе высшего образования по направлению 07.03.01 «Архитектура». Практика проводится на 5 курсе, в 10 семестре обучения. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки студентов по направлению 07.03.01 «Архитектура».

Преддипломная практика необходима для успешной подготовки выпускной квалификационной работы студента.

7. Место и время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проводится в 10 семестре обучения. Данная практика является стационарной или выездной и проводится в течение 4 недель в сторонних организациях (учреждениях, предприятиях) и в государственных или муниципальных учреждениях по профилю направления и на выпускающей кафедре. Практика должна проводиться в организациях, оснащенных современной вычислительной техникой, выбранных студентом самостоятельно или предложенных университетом.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет
6 зачетных единиц
216 часов (4 недели)

9. Структура и содержание практики преддипломной

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
----------	--------------------------	---	-------------------------

		Производственный инструктаж	Выполнение практических заданий	Сбор, обработка и систематизация материала к ВКР	Оформление и сдача отчета	
1	Организация практики. Выдача задания на практику и направление на предприятие.	2				
2	Прибытие на предприятие. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности.	4				Лист ознакомления
3	Работа в проектной организации в качестве техника-архитектора		92			Отметка о выполнении руководителя практики от предприятия в дневнике практики
4	Подготовка отчета по 1 части практики				10	Отчет, дневник, направление, оценочный лист
5	Выполнение заданий научного руководителя по теме ВКР			84		Отметка о выполнении задания научным руководителем в дневнике практики
6	Подготовка отчета по 2 части практики				20	Отчет, дневник, оценочный лист
7	Защита отчета по практике				4	Зачет с оценкой

10. Формы отчетности по практике

По окончании практики студент представляет отчет и получает зачет с оценкой в сроки, установленные ВУЗом. Отчет подписывается руководителем практики от кафедры. К отчету прилагаются направление, дневник практики, заверенный на предприятии (подпись и печать проставляются в необходимых местах), и оценочные листы.

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 частей и пунктов – по числу затронутых вопросов.

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

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

Текстовая часть оформляется на формате 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, выполняемых организацией;
- 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, копия чертежей, схем, рисунков);

Данный раздел отчета выполняется, задействовав 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 (свидетельство СРО, устав организации и т.п.).

По выполненным работам необходимо предоставить следующую информацию: наименование и название проекта, 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:

Выполняется по индивидуальному заданию научного руководителя. Здесь могут

освещаться следующие вопросы:

- Уточнение места проектирования;
- Сбор и систематизация информации по исследовательской части ВКР;
- Натурное обследование выбранной площадки;
- Углубление знаний по историческому освоению или использованию данного участка поселения, в том числе имеющиеся проектные разработки;
- Сбор исходных данных: планировочные ограничения, проектные работы всех уровней, касающейся данной площадки, расположение инженерных коммуникаций, других данных, необходимых для составления плана существующего положения;
- Сбор и изучение необходимых материалов для выполнения разделов ВКР;
- Вариативное проектирование.

Сбор информации по исходным данным проводится в проектных организациях, в библиотеках, в архивах и отделах научно-технической информации государственных предприятий всех уровней, регулирующих архитектурно-строительную деятельность.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

По итогам преддипломной практики проставляется зачет с оценкой в 9 семестре.

Для аттестации должны быть представлены следующие документы:

- Отчет по практике;
- Направление студента в организацию с подписями и печатями организации;
- Дневник по практике с подписями и печатями проектной организации о выполненной работе и характеристикой руководителя практики от предприятия о работе студента;
- Оценочные листы (один от предприятия, другой от научного руководителя);
- Дневник по практике с подписью научного руководителя о выполненном задании и характеристикой о работе студента.

Аттестация по результатам прохождения практики проводится на четвертый день по окончании практики.

Результат прохождения практики фиксируется в оценочном листе студента.

Шкала оценивания преддипломной практики:

Оценка «отлично» ставится студентам, которые:

- Выполнили программу практики в полном объеме
- Предоставили все документы в полном объеме
- Всё сдали в срок
- Все документы оформлены верно
- Продемонстрировал практические полученные навыки
- Руководитель практики и научный руководитель дают отличную

оценку работе практиканта

Оценка «хорошо» ставится студентам, которые:

- Выполнили программу практики в полном объеме
- Предоставили все документы в полном объеме
- Всё сдали в срок
- Все документы оформлены верно
- Продемонстрировал практические полученные навыки
- Руководитель практики и научный руководитель дают положитель-

ную оценку работе практиканта

Оценка «удовлетворительно» ставится студентам, которые:

- Выполнили программу практики в полном объеме
 - Предоставили все документы в полном объеме
 - Отчетные документы предоставлены с опозданием от установленных
- сроков
- Все документы оформлены верно
 - В отчете имеются замечания, касающиеся полноты представленной
- информации
- Продемонстрировал практические полученные навыки
 - Руководитель практики и научный руководитель дают положитель-

ную или удовлетворительную оценку работе практиканта

Контрольные вопросы для аттестации:

- Название и виды деятельности организации, в которой студент про-
- ходил практику
- Описание проделанной работы на практике на производстве

- Особенности реального проектирования архитектурного объекта
- Значение предпроектного анализа в проектировании
- Виды исходных данных для проектирования
- Типы государственных учреждений, регулирующих архитектурно-строительную деятельность
 - Правила застройки и землепользования. Назначение данного документа
 - Градостроительный регламент для территориальной зоны, на которой проектируется объект по теме ВКР.

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

Во время прохождения преддипломной практики 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 одновременную 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 системы «общество – архитектура - природа»);
- Вариативное проектирование (представление нескольких вариантов проект-

ного решения для выбора наиболее удачного);

- Метод проблемного проектирования (задача состоит в поиске нового подхода к разрешению 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 преддипломной практики 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», «Техэксперт» и т.п.

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

а) 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
2. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебник / А.Л. Гельфонд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-16-010739-4
3. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений: сборник нормативных актов и документов/ - 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. Конокотин, 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.

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

б) дополнительная литература:

1. Архитектурное проектирование: Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 160 с.: 101 ил. - ISBN 978-5-4323-0094-2.

2. 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.

3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

4. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.

5. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

6. ГОСТ 21.501-2011 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.

7. ГОСТ 21.101-97 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

в) Интернет-ресурсы:

- | | |
|--|--|
| 1. Архитектурная графика | http://arch-grafika.ru/ |
| 2. Библиотека строительства (+ типовые серии) | http://www.zodchii.ws |
| 3. Информационная система по строительству | www.know-house.ru |
| 4. Информационно – справочная система | www.architector.ru |
| 5. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство) | www.kodeksoft.ru |
| 6. Материалы для проектирования DWG.RU | http://dwg.ru |
| 7. Рейтинг mail.ru: Архитектура | top.mail.ru/Rating/Culture-Architecture/ |
| 8. Сайт компании GraphiSoft | http://www.graphisoft.ru |
| 9. Сайт «Архитектура России» (российский архитектурный портал) | www.archi.ru |

10. Строительный ресурс	www.stroymat.ru
11. Строительные Нормы и Правила	http://files.stroyinf.ru
12. Forma. Архитектура и дизайн	www.forma.spb.ru
13. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru
14. American Institute of Architects (AIA)	www.aia.org
15. Archinect	www.archinect.com
16. ArchINFORM: International Architecture Database	eng.archinform.net
17. Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA)	www.acsa-arch.org
18. Royal Institute of British Architects (RIBA)	www.architecture.com

14. Материально-техническое обеспечение практики преддипломной

Для полноценного прохождения производственной практики 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.).

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению и профилю подготовки 07.03.01 «Архитектура».

Автор (ы) ст. преподав. каф. «Архитектура» Иванова К.Г.

Рецензент (ы) ~~_____~~ Рощик М.В., ГАП "АС-Студия"

Программа одобрена на заседании кафедры "Архитектура"

от 30.08.19 года, протокол № 1.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 07.03.01 «Архитектура», протокол № 1/19 от 30.08.2019

Председатель комиссии направления 07.03.01 «Архитектура» Барышова В.Е.