

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

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Авдеев С.Н.
« 20 » 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

преддипломная практика

направление подготовки / специальность

07.03.01. АРХИТЕКТУРА

направленность (профиль) подготовки

архитектурное проектирование

г. Владимир

2021 год

Вид практики - производственная

1. Цели производственной (преддипломной) практики

Целями производственной (преддипломной) практики бакалавров по направлению 07.03.01. «Архитектура», по направлению «Архитектурное проектирование» являются подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы с профильной направленностью ОПОП бакалавриата и видами профессиональной деятельности:

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

2. 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, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции/ индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции / индикатора достижения компетенции)	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
<p>ОПК-1 ОПК-1.1. ОПК-1.2. ОПК-1.3.</p>	<p>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. Знает методы архитектурной концепции. ОПК-1.2. Умеет применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.3. Владеет навыками восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства а так же 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. 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. Владеет: - способностью предоставлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на</p>

		должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.
ОПК-2 ОПК-2.1. ОПК-2.2. ОПК-2.3.	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения. ОПК-2.1. Знает методы поиска вариантных проектных решений ОПК-2.2. Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиями градостроительного проектирования объектов капитального строительства. ОПК-2.3. Владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.	Умеет: - осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства; - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; - участвовать в сборе исходных данных для проектирования; - оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Знает: - методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование; - основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; - основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Владеет: - способностью осуществления комплексного предпроектного анализа и поиска творческого проектного решения.
ОПК-3 ОПК-3.1. ОПК-3.2. ОПК-3.3.	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя	Умеет: - использовать приёмы оформления и представления проектных решений;

	<p>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 методы разработки градостроительных и объемно-планировочных решений, в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласования.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками составления чертежей проектной документации на основе социальных, функционально-технологических, эргономических (в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп), эстетических и экономических требований к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	<p>- участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений;</p> <p>- участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.</p> <p>- использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.</p> <p>Знает:</p> <p>- 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>Владеет:</p> <p>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>ПК-1 ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3.</p>	<p>Способен участвовать в Разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.</p> <p>ПК-1.1. Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений. Участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному</p>	<p>Умеет:</p> <p>- участвовать в обосновании выбора градостроительных решений;</p> <p>-участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп</p>

	<p>проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц 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-экономических расчетов проектных решений. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p>граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей. <p>Владеет:</p> <p>способами разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации.</p>
<p>ПК-2 ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.</p>	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе

	<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> <p>ПК-2.3. Владеет навыками поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования</p>	<p>учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Владеет:</p> <p>способами разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	объектах капитального строительства.	
<p>ПК-3 ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.</p>	<p>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. Участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки. Проводить расчет</p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Владеет:</p> <p>способами разработки и</p>

	<p>технико-экономических показателей. Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками предпроектного исследования, включая историко-географические и культурологические.</p>	оформления научно- проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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».

Объем производственной практики составляют 6 зачетных единицы (216 часов), продолжительность - 4 недели.

Практика проводится в 10 семестре.

7. Структура и содержание производственной (преддипломной) практики

№ 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 и 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 и 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

8. Формы отчетности по практике

По окончанию 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.

По итогам преддипломной практики проставляется зачет с оценкой в 10 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 положительную 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 положительную 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.

9. 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 проектного 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.

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. Грызлов В.С. Учебное архитектурно-строительное проектирование: практико-ориентированный подход: метод. пособие / Инженерно-технический институт; В.С. Грызлов [и др.]; под ред. В.С. Грызлова. - 2-е изд., пер.	2019	https://znanium.com/catalog/document?id=346692

- Москва; Вологда: Инфра-Инженерия. - 136 с. - ISBN 978-5-9729-0299-6.		
2. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебник / А.Л. Гельфонд. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 368 с., [16] с.: цв. ил. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/14046 . - ISBN 978-5-16-010739-4.	2019	https://znanium.com/catalog/document?id=327781
Дополнительная литература		
1. Сысоева Е.В. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: учебное пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 280 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014238-8.	2021	https://znanium.com/catalog/document?id=361234

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.stroyamat.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

11. Материально-техническое обеспечение производственной (преддипломной) практики

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.).


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 _____
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) _____
(место работы, должность, ФИО, подпись)

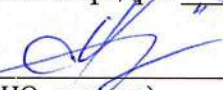
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
Протокол № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____
(ФИО, подпись)

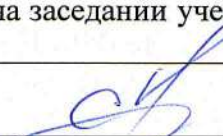
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления _____
Протокол № _____ от _____ года
Председатель комиссии _____
(ФИО, подпись)

Рабочую программу составил ст. препода каф. "Архитектура" Иванова К.Г.
(ФИО, должность, подпись) 

Рецензент

(представитель работодателя) ООО "Артсестройпроект", в. архитектор. Мерсолов А.
(место работы, должность, ФИО, подпись) 

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 04.03.01. "Архитектура"
Протокол № 1 от 30.08.2021 года
Председатель комиссии Федосев С.Н.
(ФИО, подпись) 

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

образовательной программы направления подготовки 07.03.01. Архитектура, направленность:

Архитектурное проектирование

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО

