

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СТУ

А.Г. Ширяев

« 19 » августа 2019 г.

Вводится в действие с

« 19 » августа 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики

Б2.О. 05(Пд) Производственная практика: преддипломная практика

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом подготовки)

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки:

07.03.01. «Архитектура»

Квалификация обучающихся:

Бакалавр

Форма обучения:

очная

Составитель:

кафедра «Архитектуры и строительства»

(наименование кафедры)

Доц. Липатов А.Е.

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Рязань 2019

1) ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики является:

закрепление теоретических знаний при осуществлении им работ непосредственно на объекте профессиональной деятельности, с целью приобретения навыков в сфере проектно-технологический (архитектурное проектирование) и аналитический (предпроектный анализ).

Преддипломная практика является обязательной и нацелена на выполнение выпускной квалификационной работы

2) МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика базируется на учебных дисциплинах составляющих ООП по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура профиль: Архитектурное проектирование.

Практика закрепляет полученные знания и позволяет получить опыт самостоятельного управления при архитектурном проектировании.

Руководителю практики необходимо сформулировать задачи для развития профессиональных качеств практикующегося, что будет способствовать его более интенсивной подготовке к защите ВКР и его дальнейшей работе.

3) ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная практика,

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная и выездная;

Форма проведения – дискретная.

Преддипломная практика проводится в течение 4 недель на производственном предприятии или в организации, с которыми заключены соответствующие договора. Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом. Практика может проводиться на предприятиях, деятельность которых связана с профессиональной сферой.

Также практика может проводиться в структурных подразделениях Университета.

4) Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе освоения производственной практики «**Преддипломная практика**» студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции, сформированные в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», квалификация «бакалавр», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 509 от 08.06.2017:

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
Индикатор достижения компетенции
ОПК-1.1: умеет представлять архитектурную концепцию; способен участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе в виде презентаций и видеоматериалов.
ОПК-1.3: Способен использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ОПК-2: Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного
Индикатор достижения компетенции
ОПК-2.2: Готов осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального
ОПК-2.5: Знает 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.
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
Индикатор достижения компетенции
ОПК-3.1: Способен участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.
ОПК-3.2: Может использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно- планировочных решений.
ОПК-3.5: 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.
ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов
Индикатор достижения компетенции
ОПК-4.2: Способен проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта.
ОПК-4.3: Может проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений
ОПК-4.4: Знает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки (включая требования обеспечения безбарьерной среды

ОПК-4.5: Знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.
ОПК-4.6: Знает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп
ОПК-4.9: Способен проводить технико-экономические расчёты проектных решений.
ПКО-1: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной
Индикатор достижения компетенции
ПКО-1.1: Может участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
ПКО-1.4: знает и может использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ПКО-2: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта
Индикатор достижения компетенции
ПКО-2.1: Готов 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)
ПКО-2.3: Способен участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно- пространственные и технико-
ПКО-2.4: Умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
ПКО-2.6: Знает основные способы выражения авторского архитектурно-художественного замысла и творческие приемы его выдвижения
ПКО-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации
Индикатор достижения компетенции
ПКО-3.2: Умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

5. Общая трудоемкость учебной дисциплины

- общая трудоемкость преддипломной практики составляет **6 зачетных единиц** (216 академических часа). 4 недели

6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	Инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте Знакомство с местом прохождения преддипломной практики с целью изучения	2	8	Контр.опрос -

	системы управления, масштабов и организационно-правовой формы организации (предприятия) на основе локальных актов			
2	Выполнение обязанностей работника, согласно штату или ежедневные посещения объекта практики со сбором материала. Сбор материалов для отчета и выполнения ВКР, согласно индивидуального задания и методическим рекомендациям по выполнению ВКР	-	152	Контр.опрос
4	Обобщение материалов. Обработка и анализ информации. Оформление и сдача отчета	4	49,8	
	КаттЗ	0,2		Прием зачета
	ИТОГО:	6,2	209,8	

7. Контроль успеваемости студентов

Контроль успеваемости студентов (промежуточной аттестации), оценки соответствия критериям профессиональных компетенций, осуществляется в виде дифференцированного зачета (*зачета с оценкой*).

8. Фонд оценочных средств

Формы контроля по разделам отчёта

Программой преддипломной практики предусмотрены следующие виды контроля, формы оценочных средств и критерии оценивания формируемых профессиональных компетенций:

Виды контроля	Формы оценочных средств	Критерии оценивания
Промежуточная аттестация		
Зачет с оценкой	Отчет о прохождении преддипломной практики.	<p>Отлично: отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности</p> <p>Хорошо: достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности</p> <p>Удовлетворительно: приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности</p> <p>Неудовлетворительно: Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям</p>

Вопросы к промежуточной аттестации:

1. Выбор объекта проектирования;
2. Обоснование концепции проекта;
3. Обоснование архитектурно – планировочного решение;
4. Обоснование социальной значимости проекта;
5. Обоснование применения строительных материалов.

Примерная тематика индивидуальных заданий.

1. Обоснование генерального плана;
2. Разработка архитектурно-планировочного решения;
3. Разработка концепции фасада;

4. Оценка транспортной доступности объекта;
5. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
6. Описание района строительства.

Оценка выставляется по итогам обсуждения результатов выполнения индивидуального задания.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

9.1 Рекомендуемая литература

9.1.1 Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,
ЛП.1	Рыбакова, Г.С.	Архитектура зданий : учебное пособие / Г.С. Рыбакова. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет,
ЛП.2	Волосухин, В.А.	Строительные конструкции : учебник для студентов вузов / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. - 4-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс] : Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271492	Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. - 555 с., 2013
ЛП.3	Стаценко, А.С.	Технология бетонных работ : учебник / А.С. Стаценко. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497524	Минск : РИПО, 2018. - 276 с. , 2018
ЛП.4	Левочкина, Г.А.	Технология выполнения каменных работ : учебное пособие / Г.А. Левочкина. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487929	Минск : РИПО, 2017. - 284 с., 2017
ЛП.5	Абрамян, С.Г.	Современные кровельные материалы и технологии : учебное пособие / С.Г. Абрамян, А.М. Ахмедов, Т.Ф. Чередниченко : Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434812	Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный
ЛП.6	Кузнецов, С.М.	Обоснование комплектов машин для производства земляных работ: учебное пособие по дисциплине «Технология возведения зданий и сооружений» / С.М. Кузнецов, К.С. Кузнецова. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493600	Москва ; Берлин : Директ- Медиа, 2018. - 191 с. , 2018

Л1.7	Доркин, Н.И.	Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий : учебное пособие / Н.И. Доркин, С.В. Зубанов. [Электронный ресурс] : Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142916	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный
9.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Румянцева, И.А.	Архитектура : учебное пособие / И.А. Румянцева [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429623	Москва : Альтаир МГАВТ, 2007. - 77 с. , 2007
Л2.2	Никитина, Т.А.	Архитектура и конструкции производственных зданий : учебное пособие / Т.А. Никитина [Электронный ресурс] : Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436242	Архангельск : САФУ, 2015. - 195 с. , 2015
Л2.3	сост. Р.И. Федоренко, В.Н. Кошелева	Устройство свайных фундаментов: Методические указания к выполнению курсового и дипломного проектов по дисциплине «Технология строительного производства для студентов специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство» / сост. Р.И. Федоренко, В.Н. Кошелева [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427330	Новгород : ННГАСУ, 2010. - 31 с. , 2010
Л2.4	сост. А.М. Киргизов, К.А. Серов, И.Н. Хряпченкова	Возведение фундаментов из монолитного железобетона с производством земляных работ : методические указания / сост. А.М. Киргизов, К.А. Серов, И.Н. Хряпченкова [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427462	Нижний Новгород : ННГАСУ, 2011. - 43 с., 2011
9.1.3. Методические разработки			
	Авторы,	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Липатов А.Е.	Методические указания по выполнению ВКР [Электронный ресурс]	АНОВО СТУ, 2018
9.2. Перечень информационных технологий			
Э1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн";		
9.3.1 Перечень программного обеспечения			
9.3.1.1	Windows XP, Home Edition OEM software		
9.3.1.2	MS Office 2007. Н/лиц. 4667472 22.03.2010г.		
9.3.2 Перечень информационных справочных систем			
9.3.2.1	Справочная система "Консультант плюс"		
9.3.2.2	1. www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская"		
9.3.2.3	2. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;		
9.3.2.4	3. www.openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования»;		
9.3.2.5	4. https://uisrussia.msu.ru - Университетская информационная система «Россия».		
9.3.2.6	5. www.zodchii.ws – Библиотека строительства		

Инструктивно-нормативная

1. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. М., 2004.

2. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. М., 2001.
3. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. М., 2002.
4. СНиП 2.01.07–85*. Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования / Госстрой России. М.: ГУП ЦПП, 2003. 55 с.
5. СНиП II-23-81*. Стальные конструкции. М., ЦПП, 2008. – 90 с.
6. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции/ Госстрой СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1988.- 192с.
7. СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. М: ГУП ЦПП, 2003.
8. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. М: ФГУП ЦПП, 2004.
9. СНиП 23-05-95*. Естественное и искусственное освещение. М: ГП ЦПП, 1995.
10. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. – Введ. 01.02.2005. – М.: ФГУП ЦПП, 2005.
10. Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжёлого бетона без предварительного напряжения арматуры (к СП 52-101–2003) ЦНИИПромзданий, НИИЖБ. – М. : ОАО ЦНИИПромзданий, 2003. – 144 с.
11. Пособие по проектированию предварительно напряжённых железобетонных конструкций из тяжёлого бетона (к СП 52-102–2003) ЦНИИПромзданий, НИИЖБ. – М. : ОАО ЦНИИПромзданий, 2005. – 158 с.
- 11. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, проектор, набор тематических слайдов, доступ к сети «Интернет», браузер.	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.119
--	--

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – «Лаборатория информационных технологий, разработки баз данных и информационно коммуникационной среды».</p> <p>Оборудование: Компьютерный класс. Состав: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 12 шт. Принтер: МФУ HP 1020 Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернет.</p> <p>Компьютерные программы: Windows XP, MS Office 2007, браузер, антивирусная программа, AutoCad, Graphisoft ArchiCAD, Лира, Мономах и др.</p>	<p>390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.208</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – «Лаборатория автоматизированных информационных систем». Компьютерный класс. Состав: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 6 шт. Ноутбуки – 6 шт; Принтер: МФУ HP 1020 Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернету</p> <p>Компьютерные программы: Компьютерные программы: Windows XP, MS Office 2007, браузер, антивирусная программа, AutoCad, Graphisoft ArchiCAD, Лира, Мономах и др.</p>	<p>390047, г. Рязань, район Карцево, д.1, лаб. 38</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Оборудование: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 4 шт. Серверы – 2 шт; Принтеры-сканеры-копиры: МФУ HP 125 – 1шт; Canon -2520 (A3) – 1шт; Canon -2318 (A3) – 1шт; Сканер (A3) Mystec – 1 шт; Цветной принтер Canon J 1411; Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернет.</p> <p>Компьютерные программы: Windows XP, Autodesk AutoCAD; Graphisoft ArchiCAD 17; Программный пакет ЛИРА (ЛИР-ВИЗОР, Устойчивость, ЛИТЕРА, ФРАГМЕНТ, РСН, РСУ, Грунт, Комбинация схем, Железобетонные конструкции, Стальные конструкции, Сортамент, Конструктор сечений; Программный пакет МОНОМАХ (Компоновка, Плита, Грунт, Стена, Балка, Колонна, Фундамент, Подпорная стена, Кирпич); Пакет прикладных программ (Математика, Геометрические характеристики сечений, Статический и динамический расчет); SQL Server – Standard; Windows Server – Standard; SQL - Device CAL; Windows Server - Device CAL; Office Professional</p>	<p>390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.117</p>

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Оборудование: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 2 шт. Принтеры-МФУ HP 125 – 2шт; Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернет.</p> <p>Компьютерные программы: Windows XP, Autodesk AutoCAD; Graphisoft ArchiCAD 17; Программный пакет ЛИРА (ЛИР-ВИЗОР, Устойчивость, ЛИТЕРА, ФРАГМЕНТ, РСН, РСУ, Грунт, Комбинация схем, Железобетонные конструкции, Стальные конструкции, Сортамент, Конструктор сечений; Программный пакет МОНОМАХ (Компоновка, Плита, Грунт, Стена, Балка, Колонна, Фундамент, Подпорная стена, Кирпич); Пакет прикладных программ (Математика, Геометрические характеристики сечений, Статический и динамический расчет); SQL Server – Standard; Windows Server – Standard; SQL - Device CAL; Windows Server - Device CAL; Office Professional</p>	<p>390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.109</p>
---	---