МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Панфилов Д.В.
«22» октября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Исполнительская практика»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Проектирование зданий и сооружений

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____ /Т.В. Макарова/

Заведующий кафедрой
Проектирования зданий и
сооружений им. Н.В. Троицкого _____ /О.А. Сотникова/

Руководитель ОПОП _____ /Т.В. Макарова/

Воронеж 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Преддипломная практика направлена на закрепление теоретических знаний и практических навыков в сфере профессиональной деятельности, связанных с темой будущей выпускной квалификационной работы бакалавра.

1.2. Задачи прохождения практики

- осуществление библиографического поиска по теме выпускной квалификационной работы бакалавра;
- приобретение навыков практического архитектурно-строительного проектирования проектирования;
- ознакомление с типовыми проектными решениями по поставленной в выпускной квалификационной работе проблеме;
- обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Исполнительская практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Исполнительская практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Исполнительская практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен разрабатывать техническую документацию на различных стадиях разработки проекта зданий, строений и сооружений с обеспечением соответствия проектов заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

ПК-4 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, проектировании деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

ПК-5 - Способен осуществлять организацию процесса проектирования энергоэффективных зданий и строений

Компетенция	**Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции**
ПК-1	Знать этапы выбора и систематизации нормативно-технических документов, устанавливающих требования по архитектурному проектированию зданий, основы проведения предпроектных исследований и подготовки данных для разработки архитектурного раздела проектной документации объекта капитального строительства.
	Уметь осуществлять выбор варианта компоновок и планировочных решений с учетом требований технологической функциональности объекта капитального строительства, в том числе с обеспечением доступности ММГН.
	Владеть практическими навыками разработки архитектурно-конструктивных вариантов нового строительства, переустройства, трансформации и реконструкции объектов капитального строительства.
ПК-4	Знать этапы выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений объектов капитального строительства.
	Уметь осуществлять сбор нагрузок и воздействий на отдельные конструктивные элементы зданий и здание в целом, выбор параметров расчетной схемы здания в целом и строительных конструкций объекта капитального строительства, выполнять расчеты строительных конструкций, здания, основания по первой и второй группам предельных состояний.
	Владеть основными этапами конструирования и графическое оформления проектной документации на строительные конструкции и оформления общих данных к конструктивному разделу проектной (рабочей) документации объекта капитального строительства

ПК-5	Знать основы оформления договорных отношений производства проектной продукции для строительства, реконструкции, реставрации объекта капитального строительства и реновации объекта градостроительной деятельности и принципы взаимодействия между службой технического заказчика, проектной организацией и подрядной организацией для разработки проектной продукции объектов капитального строительства и объектов градостроительной деятельности.
	Уметь Составлять график выполнения проектных работ и осуществлять нормоконтроль и контроль графика выполнения этапов проектирования для строительства или реконструкции объекта капитального строительства и реновации объекта градостроительной деятельности.
	Владеть порядком подготовки проектной документации к экспертизе, организационно-техническим сопровождением экспертизы проектов, торгов по определению подрядной организации.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 6 з.е., ее продолжительность – 4 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	*2*
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	*10*
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	*192*
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	*10*
5	Защита отчета		*2*
		Итого	*216*

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;
«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	Знать этапы выбора и систематизации нормативно-технических документов, устанавливающих требования по архитектурному проектированию зданий, основы проведения предпроектных исследований и подготовки данных для	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимально возможного количества баллов

	разработки архитектурного раздела проектной документации объекта капитального строительства.					
	Уметь осуществлять выбор варианта компоновок и планировочных решений с учетом требований технологической функциональности объекта капитального строительства, в том числе с обеспечением доступности ММГН.	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть практическими навыками разработки архитектурно-конструктивных вариантов нового строительства, переустройства, трансформации и реконструкции объектов капитального строительства.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-4	Знать этапы выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений объектов капитального строительства.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь осуществлять сбор нагрузок и воздействий на отдельные конструктивные элементы зданий и здание в целом, выбор параметров расчетной схемы здания в целом и строительных конструкций объекта капитального строительства, выполнять расчеты строительных конструкций, здания, основания по первой и второй группам предельных состояний.	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть основными этапами конструирования и графическое оформления проектной документации на строительные	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения				

	конструкции и оформления общих данных к конструктивному разделу проектной (рабочей) документации объекта капитального строительства	0 – владение не приобретено				
ПК-5	Знать основы оформления договорных отношений производства проектной продукции для строительства, реконструкции, реставрации объекта капитального строительства и реновации объекта градостроительной деятельности и принципы взаимодействия между службой технического заказчика, проектной организацией и подрядной организацией для разработки проектной продукции объектов капитального строительства и объектов градостроительной деятельности.	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь Составлять график выполнения проектных работ и осуществлять нормоконтроль и контроль графика выполнения этапов проектирования для строительства или реконструкции объекта капитального строительства и реновации объекта градостроительной деятельности.	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть порядком подготовки проектной документации к экспертизе, организационно-техническим сопровождением экспертизы проектов, торгов по определению подрядной организации.	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 119 с.—
Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30009

2. Краткое справочно-методическое пособие главному инженеру (главному архитектору) проекта [Текст]/под ред. С.Г. Фролова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: АСВ, 2008 (Киров: ОАО «Дом печати – Вятка», 2008). – 343 с.

3. Архитектурно-строительное проектирование. Общие требования [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 501 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30276

4. Мазур И.И. Управление проектами [Текст]: допущено МО РФ /Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г; под общ ред. И.И. Мазура. – 3-е изд. – М.: Омега – Л, 2006. – 664 с.

5. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие. М.: Дашков и К, 2013. – 283 с. URL: http://www.knigafund.ru/books/164452

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

№	Название	Адрес	Описание
	Сайт ixbt.com	www.ixbt.com	Полная оперативная и объективная информация о персональных компьютерах, их компонентах и периферийных устройствах
	Сайт CITForum	www.citforum.ru	Библиотека технических материалов по информационным технологиям
	Сайты поддержки разработчиков ПО	www.eclipse.com www.java.com http://www.open-std.org/JTC1/SC22/WG14/ www.mdsn.com	Справочная техническая документация по среде разработки Eclipse и поддержки языка программирования Java, языка Си, среды разработки MVS
	Ресурсязыка UML	http://www.uml.org/	Справочная техническая документация по UML Статьи по практическому применению Инструментальные средства поддержки языка UML

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- консультирование посредством электронной почты;
- использование презентационных способов предоставления информации на лекции;
- использование электронной библиотеки IPRbookshop;
- использование научной электронной библиотеки eLIBRARY.ru;
- использование Google форм и Google инструментов;
- использование электронных образовательных ресурсов и электронной образовательной среды ВГТУ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Во время прохождения преддипломной практики студент пользуется современным телекоммуникационным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно- технической и проектной документацией, которые находятся на объекте практики.