

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/
(Ф.И.О. декана (директора института))

13.02.2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

М.2.2.1.2 Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно- исследовательской работы)

(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

07.04.01 Архитектура

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Архитектура зданий и сооружений

Курс 1
Семестр 2

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	3	зачетных единиц
Продолжительность	2 / 108	недель / часов
Практические занятия	72	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	72	часов
Иные формы организации ОД	36	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 07.04.01 Архитектура

Программу составили:

профессор	ПЗ	СОГЛАСОВАНО	В.Е. Бородов
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент	ПЗ	СОГЛАСОВАНО	С.Н. Смирнова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра проектирования зданий

(наименование кафедры)		
01.02.2024	протокол №	2
(дата)		
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.П. Хинканин
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.П. Хинканин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Кузнецова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт: Дмитриев Н.М., , директор ООО «Мастерская архитектора Дмитриева Н.М.»

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. умеет: Проводить комплексные предпроектные исследования Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход Осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование Учет условий будущей реализации объекта и оказание консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации	знания: знает взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) умения: умеет осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование Учет условий будущей реализации объекта и оказание консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации навыки: Владеет сводным анализом исходных данных, данных заданий на проектирование
	УК-1.2. знает: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Принципы проектирования средовых качеств	знания: знает Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп умения: умеет проводить комплексные предпроектные исследования Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход навыки: Владеет учетом условий будущей реализации объекта и оказанием консультационных услуг заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации

	<p>объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп</p> <p>знает: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p>Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп</p>	
<p>2. ПК-1</p> <p>Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта</p>	<p>ПКО-1.1. умеет: - участвовать в определении целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства; - учитывать при разработке концептуального архитектурного проекта функциональное назначение проектируемого объекта (в том числе особенности объектов специализированного назначения, проектируемых для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), градостроительные условия, региональные и</p>	<p>знания: знает особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ)</p> <p>умения: умеет проводить комплексные предпроектные исследования Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный</p> <p>навыки: Владеет поиском, критическим анализом и синтезом информации для решения поставленных задач</p>

	<p>местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки; - формулировать обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки</p>	
	<p>ПКО-1.2. знает - методы и средства профессиональной и персональной коммуникации; - особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ)</p>	<p>знания: знает методы и средства профессиональной и персональной коммуникации; умения: умеет осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование Учет условий будущей реализации объекта и оказание консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации навыки: Владеет концепцией архитектурного проекта</p>
<p>3. ПК-5 Способен участвовать в организации и координации работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства</p>	<p>ПКР-2.1. умеет: - осуществлять анализ содержания проектных задач; - участвовать в организации и координации работы по взаимодействию с исполнителями смежных разделов проекта; - участвовать в деятельности коллектива в процессе взаимодействия с согласующими инстанциями</p>	<p>знания: знает методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета сроков выполнения проектных работ; умения: умеет: - осуществлять анализ содержания проектных задач; - участвовать в организации и координации работы по взаимодействию с исполнителями смежных разделов проекта; навыки: Владеет взаимодействием с исполнителями смежных разделов проекта</p>
	<p>ПКР-2.2. знает: - методы календарного сетевого</p>	<p>знания: знает методы административно-управленческой работы</p>

	планирования, нормы и методики расчета сроков выполнения проектных работ; - методы административно-управленческой работы	умения: умеет: - участвовать в деятельности коллектива в процессе взаимодействия с согласующими инстанциями навыки: Владеет процессом взаимодействия с согласующими инстанциями
--	--	--

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на Закрепление полученных знаний

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Основы научных исследований (УК-1); Инженерное оборудование зданий (УК-1); Инженерное оборудование зданий (ПК-1); Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика (ПК-5)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Управление проектом и технологическое предпринимательство (УК-1); Архитектурно-конструктивное проектирование зданий повышенной этажности (УК-1); Современные конструкции зданий (УК-1); Градостроительная климатология и энергоэффективность зданий (УК-1); Проблемы стилиобразования и региональные аспекты архитектуры (УК-1); Архитектурно-ландшафтная реконструкция (УК-1); Реконструкция в архитектуре и градостроительстве включая проблемы охраны и использования историко-культурного наследия (УК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-1); Долговечность строительных материалов и конструкций (УК-1); Управление проектом и технологическое предпринимательство (УК-1); Проблемы стилиобразования и региональные аспекты архитектуры (ПК-1); Реконструкция в архитектуре и градостроительстве включая проблемы охраны и использования историко-культурного наследия (ПК-1); Преддипломная практика (ПК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Градостроительная климатология и энергоэффективность зданий (ПК-5); Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика (ПК-5); Выполнение и защита выпускной

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1	Введение в практику. Постановка целей и задач. Выдача заданий. Контроль работы. Творческие работы. Защита. (36 часов)	Изучение литературы по исследуемой тематике. Составление нормативных справок. Выявление актуальности и проблематики темы. Цели и задачи исследования. (18 часов)
2	Выдача заданий. Контроль работы. Творческие работы. Защита. (36 часов)	Изучение литературы по исследуемой тематике. Составление нормативных справок. Выявление актуальности и проблематики темы. Цели и задачи исследования. (18 часов)
Итого	72	36

Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1	Юдина, Антонина Федоровна. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений [Текст] : [учеб. пособие для студентов СПО по специальности "Стр-во и эксплуатация зданий и сооружений"] / А. Ф. Юдина. М.: Академия, 2010. - 318, [1] с. ISBN 978-5-7695-6250-1. Экземпляры: всего 15.	15
2	Гучкин, Игорь Сергеевич. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий [Текст] : [учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во"] / И. С. Гучкин. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: АСВ, 2011. - 295 с. ISBN 978-5-93093-631-5. Экземпляры: всего 13.	13
3	Производственная практика [Текст] : методические указания для студентов специальности 270205.65 "Автомобильные дороги и аэродромы" и направления 270800.62 "Строительство" (профиль "Автомобильные дороги") / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: М. Г. Салихов, П. А. Нехорошков]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. - 14 с. Экземпляры: всего 34.	34 / https://portal.volgatech.net/books/Salixov_proizvodstvennaja_praktika.pdf
4	Производственная практика [Текст : Электронный ресурс] : методические указания для студентов направления подготовки 35.03.10 "Ландшафтная архитектура" / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т"; сост.: Ю. В. Граница [и др.]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 46 с. Экземпляры: всего 14.	14 / https://portal.volgatech.net/books/Graniza_Landshaftnaia_arhitektura_2018.pdf
5	Ширнин, Юрий Александрович. Научно-исследовательская работа студентов на производственных практиках [Текст] : учебно-методическое пособие : для студентов направлений подготовки 35.03.02, 35.04.02 "Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" и 35.03.01 "Лесное дело" / Ю. А. Ширнин, И. Г. Гайсин ; под редакцией А. Ю. Ширнина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. - 56 с. ISBN 978-5-8158-2208-5. Экземпляры: всего 30.	30 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_Nauchno_issledovatel'skaya_rabota_studentov_na_proizvodstvennyh_praktikah_2020.pdf
6	Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. 17-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 704 с. ISBN 978-5-8114-0284-7.	https://e.lanbook.com/book/209837
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru

2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	333 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP- RX93 (1), Экран настенный 200х200см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Базой для проведения практики являются:

АО «Марийскгражданпроект»,

ООО АСГ «Аист»,

ООО «Мастерская архитектора Дмитриева»,

ООО Проектное Управление «Парус»,

АО «Агропроект»,

ООО АПМ «Артель».

Проектные организации в других городах (при наличии договора с организацией)

Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями,

заполненный руководителем практики.

Пример типовых контрольных вопросов

Пример типовых контрольных вопросов

Методы и средства планирования проектной организации

Нормативная документация используемая при разработке проектной документации зданий и сооружений

Классы пожарной безопасности зданий и сооружений

Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой)

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	не сформированы	сформированы частично	сформированы в достаточном объеме	сформированы полностью
1. ПК-1 Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта				
2. ПК-5 Способен участвовать в организации и координации работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства				
3. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика _____

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика

(должность, Ф.И.О., подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.