

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ИСА

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

01.03.2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.2.1.2 Производственная практика. Проектно-технологическая практика

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

Направление подготовки
(специальность)

07.03.01 Архитектура

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Архитектурное проектирование

Курс	4
Семестр	8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	6	зачетных единиц
Продолжительность	4 / 216	недель / часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	0	часов
Иные формы организации ОД	216	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 07.03.01 Архитектура

Программу составили:

доцент	ПЗ	СОГЛАСОВАНО	М.В. Кожина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра проектирования зданий

		(наименование кафедры)	
16.02.2023	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 Николай Михайлович, директор ООО «Мастерская архитектора Дмитриева Н.М.»

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 06.03.2023 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. ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. Участвует в обосновании выбора градостроительных решений; Участвует в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Проводит расчет технико-экономических показателей; Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	знания: 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); Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; умения: Участвует в обосновании выбора градостроительных решений; Участвует в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Проводит расчет технико-экономических показателей; навыки: Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования
	ПК-4.2. Понимает 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); Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении	знания: 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); Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; умения: Участвует в обосновании выбора градостроительных решений; Участвует в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Проводит расчет технико-экономических показателей; навыки: Применяет методы и приемы автоматизированного проектирования, Применяет основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

	<p>технико-экономических расчетов проектных решений; Применяет методы и приемы автоматизированного проектирования, Применяет основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>	
<p>2. ПК-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p>	<p>ПК-5.1. Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Участвует в разработке и оформлении проектной документации; Проводит расчет технико-экономических показателей; Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p>знания: 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); Использует состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; умения: Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Участвует в разработке и оформлении проектной документации; Проводит расчет технико- экономических навыки: Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p>
	<p>ПК-5.2. Применяет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; Применяет социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении</p>	<p>знания: 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); Использует состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; умения: Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Участвует в разработке и оформлении проектной документации; Проводит расчет технико- экономических навыки: Применяет методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

	<p>технико- экономических расчетов проектных решений; Применяет методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	
<p>3. ПК-6 Способен участвовать в разработке и оформлении научно- проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.</p>	<p>ПК-6.1. Участвует в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; Участвует в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; Проводит расчет технико- экономических показателей; Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p>знания: Знает требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; Использует социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно- художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; умения: Участвует в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; Участвует в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; Проводит расчет технико-экономических показателей; навыки: Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
	<p>ПК-6.2. Использует требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; Использует социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно- художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; Использует состав и</p>	<p>знания: Знает требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; Использует социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно- художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; Использует состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; умения: Участвует в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; Участвует в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; Проводит расчет технико-экономических показателей; навыки: Применяет методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

	<p>правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p>Применяет методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	
--	--	--

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно с выделенным периодом времени

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и профессиональных умений

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Основы градостроительства (ПК-4); Производственная практика. Технологическая практика (технологии информационного моделирования в проектировании) (ПК-4); Основы градостроительства (ПК-5); Производственная практика. Технологическая практика (технологии информационного моделирования в проектировании) (ПК-5); Производственная практика. Технологическая практика (технологии информационного моделирования в проектировании) (ПК-6)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-4); Основы дизайна (ПК-5); Светодизайн архитектурных пространств (ПК-5); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-5); Основы реконструкции, реставрации (ПК-6); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-6)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности

1		Практическая деятельность в организации: Прибытие на предприятие. Назначение руководителя практики от производства. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с деятельностью проектной организации. Изучение нормативной базы. Сбор и систематизация фактического материала. Выполнение индивидуального задания. Заполнение дневника практики. (216 часов)
Итого		216

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	Гельфонд, Анна Лазаревна. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] : [учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Архитектура" направления подгот. "Архитектура"] / А. Л. Гельфонд. М.: Архитектура-С, 2007. - 276 с. ISBN 978-5-9647-0099-9. Экземпляры: всего 9.	9
2	Маклакова, Татьяна Георгиевна. Проектирование жилых и общественных зданий [Текст] : Учеб. пособие для студентов вузов по направлению "Стр-во" спец. "Пром. и гражд. стр-во" / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова, В. Г. Шарапенко ; ред. Т. Г. Маклакова. М.: Высшая школа, 1998. - 399 с. ISBN 5-06-002784-8. Экземпляры: всего 14.	14
3	Сергеев, Анатолий Михайлович. Архитектурная графика и основы композиции [Текст] : курс лекций : [для студентов направления 35.03.10 (250700.62) "Ландшафтная архитектура"] / А. М. Сергеев, Ю. В. Граница; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 118 с. ISBN 978-5-8158-1541-4. Экземпляры: всего 23.	23 / https://portal.volgatech.net/books/Sergeev_architecturaia_grafica_2015.pdf
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	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.	303 (II)	Доска классная 150*100 (1), Телевизор LED Samsung UE55J6200 (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
2.	304 (II)	Системный блок RAY P360.2, клавиатура оптическая, коврик+монитор 19" ViewSonic VA916 (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».

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

1. В каком порядке оформляются рабочие чертежи?
2. Что такое подоснова и для чего она нужна?
3. Кто из специалистов проектировщиков выполняет подоснову?
4. Для чего в рабочих чертежах проставляются оси?
5. В каких чертежах не ставятся оси?
6. Кого называют ГАПом и ГИПом, какие функции они выполняют?
7. Для чего нужна пояснительная записка к проекту?
8. Функциональные, архитектурно-планировочные и конструктивные решения объекта строительства или его фрагмента.
9. Технологические решения по осуществлению на практике архитектурно-планировочных решений.
10. Связь архитектурной и технологической документации на строительном объекте.
11. Экологичность архитектурно-строительных решений и производственных технологий.
12. Выбор материалов, необходимых для строительства зданий и сооружений различного назначения.
13. Задание на проектирование. Его назначение и этапы составления.
14. Содержание и виды архитектурного проекта.
15. Методика эскизного проектирования.
16. Методика рабочего проектирования

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-4 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации				
2. ПК-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации				
3. ПК-6 Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.				

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.