

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСА

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

02.02.2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.2.1.2 Производственная практика. Проектная практика

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

Направление подготовки
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Промышленное и гражданское строительство

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) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	СКиВС	СОГЛАСОВАНО	А.Н. Актуганов
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра строительных конструкций и водоснабжения

(наименование кафедры)		
24.01.2022	протокол №	12
(дата)		
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.М. Поздеев
		(И.О. Фамилия)

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

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.М. Поздеев
		(И.О. Фамилия)

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

СОГЛАСОВАНО	И.С. Сабанцева
	(И.О. Фамилия)

Эксперт: Зверев Лев Владимирович, Начальник Автономного учреждения Республики Марий Эл Управления государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (АУ РМЭ УГЭПД)

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 07.02.2022 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий	знания: Знать поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий умения: Уметь выполнять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий навыки: Иметь навыки выполнения поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий
	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	знания: Знать систематизацию обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи умения: Уметь систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи навыки: Иметь навыки систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	знания: Знать выбора оптимального варианта решения задачи, аргументируя свой выбор умения: Уметь выбирать оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор навыки: Иметь навыки выбора оптимального варианта решения задачи, аргументируя свой выбор
	УК-1.4 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации	знания: Знать разработку вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации умения: Уметь разрабатывать варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации навыки: Иметь навыки разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации
	УК-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского	знания: Знать формулировку и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата умения: Уметь формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата

	понятийного аппарата	навыки: Иметь навыки формулирования и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	знания: Знать базовые принципы постановки задач и выработки решений умения: Уметь и понимать базовые принципы постановки задач и выработки решений навыки: Иметь навыки понимать базовые принципы постановки задач и выработки решений
	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания: Знать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений умения: Уметь выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений навыки: Иметь навыки выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3. ПК-1 Способность применять средства математического (компьютерного) моделирования, в том числе использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, системы автоматизированных проектирования, в архитектурно-строительном проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1.1 Выбор сертифицированных специализированных программных продуктов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	знания: Знать выбор сертифицированных специализированных программных продуктов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения умения: Уметь выбирать из сертифицированных специализированных программных продуктов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения навыки: Иметь навыки выбора сертифицированных специализированных программных продуктов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПК-1.2 Выбор исходной информации и нормативно –технических документов для компьютерного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	знания: Знать выбор исходной информации и нормативно –технических документов для компьютерного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения умения: Уметь выбирать исходную информацию и нормативно –технические документы для компьютерного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения навыки: Иметь навыки выбора исходной информации и нормативно –технических документов для компьютерного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПК-1.3 Выбор методики и ввод исходной информации для расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	знания: Знать выбор методики и ввод исходной информации для расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения умения: Уметь выбирать методики и ввод исходной информации для расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения навыки: Иметь навыки выбора методики и ввод исходной информации для расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

	ПК-1.4 Выбор в компьютерных программах параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p>знания: Знать выбор в компьютерных программах параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь выбрать в компьютерных программах параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Иметь навыки выбора в компьютерных программах параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	ПК-1.5 Анализ полученных в результате компьютерного моделирования данных, графическое оформление и конструирование и проектной документации на строительную конструкцию	<p>знания: Знать методику анализа полученных в результате компьютерного моделирования данных, графическое оформление и конструирование и проектной документации на строительную конструкцию</p> <p>умения: Уметь анализировать полученные в результате компьютерного моделирования данных, графическое оформление и конструирование и проектной документации на строительную конструкцию</p> <p>навыки: Иметь навыки анализа полученных в результате компьютерного моделирования данных, графическое оформление и конструирование и проектной документации на строительную конструкцию</p>
	ПК-1.6 Проведение численных экспериментов при анализе компьютерных моделей строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p>знания: Знать проведение численных экспериментов при анализе компьютерных моделей строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь проведение численных экспериментов при анализе компьютерных моделей строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Иметь навыки проведения численных экспериментов при анализе компьютерных моделей строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	ПК-1.7 Представление и защита результатов компьютерного моделирования по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p>знания: Знать представление и защиту результатов компьютерного моделирования по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь представлять и защитить результаты компьютерного моделирования по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Иметь навыки представления и защиты результатов компьютерного моделирования по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
4. ПК-2 Способность	ПК-2.1 Выбор нормативно-методических	знания: Знать выбор нормативно- методических документов, регламентирующих проведение

<p>проводить инженерные изыскания, проектирование зданий и сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при реконструкции, модернизации и техническом перевооружении</p>	<p>документов, регламентирующих проведение реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь выбрать нормативно- методические документы, регламентирующих проведение реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Иметь навыки выбора нормативно- методических документов, регламентирующих проведение реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПК-2.2 Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), инженерных сетях, в том числе проведение документального исследования с целью подготовки данных для проведения реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>знания: Знать выбор и систематизацию информации о здании (сооружении), инженерных сетях, в том числе проведение документального исследования с целью подготовки данных для проведения реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь выбрать и систематизировать информации о здании (сооружении), инженерных сетях, в том числе проведение документального исследования с целью подготовки данных для проведения реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Иметь навыки выбора и систематизации информации о здании (сооружении), инженерных сетях, в том числе проведение документального исследования с целью подготовки данных для проведения реконструкции, модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПК-2.3 Выполнение инженерных изысканий для получения данных для проектирования реконструкции модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>знания: Знать выполнение инженерных изысканий для получения данных для проектирования реконструкции модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь выполнять инженерные изыскания для получения данных для проектирования реконструкции модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Иметь навыки выполнения инженерных изысканий для получения данных для проектирования реконструкции модернизации и технического перевооружения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПК-2.4 Подготовка технического задания на разработку проектирования инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при</p>	<p>знания: Знать подготовку технического задания на разработку проектирования инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при реконструкции, модернизации и техническом перевооружении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Уметь подготовить технические задания на разработку проектирования инженерных систем и</p>

[illegible]

Технологическая практика (ПК-2)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Основы технологического предпринимательства (УК-1); Преддипломная практика (УК-1); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-1); Преддипломная практика (УК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2); Преддипломная практика (УК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Производственная практика. Проектная практика (ПК-1); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2); Производственная практика. Проектная практика (ПК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1		Производственная практика. Проектная практика в проектных бюро в строительной организации (50 часа)
2		Выполнение проекта генплана, плана этажей. Выполнение расчета строительных конструкций и фундаментов здания (50 часа)
3		Изучение состава проектной документации промышленных и гражданских зданий и сооружений (50 часа)
4		Работа в ПТО. Составление стройгенплана. Выбор необходимых материалов и механизмов. (56 часов)
5		Проверочный расчет применяемых строительных конструкций. Замена строительных конструкций или разработка проектов усиления при необходимости. (10 часа)
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	Иванов, Сергей Павлович. Строительная механика. Расчет статически неопределимых систем [Текст] : учебное пособие / С. П. Иванов, О. Г. Иванов, А. С.	5 / https://portal.volgatech.net/books/Ivanov_Stroitel'naya_m

	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2022. - 133 с. ISBN 978-5-8158-2285-6. Экземпляры: всего	ekhanika_Raschet_staticheski_neopredelimykh_sistem_2022.pdf
2	Шапошников, Н. Н. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Шапошников Н. Н., Кристалинский Р. Е., Дарков А. В. 16-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 692 с. ISBN 978-5-507-47191-1.	https://e.lanbook.com/book/339038
3	Металлические конструкции [Текст] : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во", направления подгот. "Стр-во" / [Ю. И. Кудишин, Е. И. Беленя, В. С. Игнатьева и др.] ; под ред. Ю. И. Кудишина. 8-е изд., перераб. и доп. Москва: Академия, 2006. - 680 с. ISBN 5-7695-2309-3. Экземпляры: всего 12.	12
4	Заикин, А. И. Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий [Текст] : (примеры расчета) : [учеб. пособие для студентов вузов по направлению подготовки дипломир. специалистов 653500 "Стр-во"] / А. И. Заикин. М.: АСВ, 2002. - 271 с. ISBN 5-93093-061-9. Экземпляры: всего 9.	9
5	Железобетонные конструкции [Текст] : курсовое и дипломное проектирование : учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" / [А. Я. Барашиков и др.] ; под ред. А. Я. Барашикова. Подольск: Технология, 2006. - 415 с. Экземпляры: всего 9.	9
6	Кузнецов, Виталий Сергеевич. Железобетонные конструкции многоэтажных зданий [Текст] : [учеб. пособие для студентов по специальности "Пром. и гражд. стр-во"] / В. С. Кузнецов. М.: АСВ, 2010. - 197 с. ISBN 978-5-93093-766-4. Экземпляры: всего 10.	10
7	Калугин, Александр Васильевич. Деревянные конструкции [Текст] : [учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Стр-во"] / А. В. Калугин. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: АСВ, 2008. - 286 с. ISBN 978-5-88151-631-4; 978-5-93093-569-1. Экземпляры: всего 8.	8
8	Актуганов, Анатолий Николаевич. Проектирование металлических конструкций производственного здания [Текст] : [учеб. пособие для студентов по направлению 653500 "Стр-во"] / А. Н. Актуганов, О. А. Актуганов. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2005. - 362 с. ISBN 5-8158-0310-3. Экземпляры: всего 66.	66
9	Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст] : учеб. пособие по напр. 630100 "Архитектура" / [М. В. Лисициан [и др.] ; под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. стер. изд. М.: Архитектура-С, 2006. - 485 с. ISBN 5-9647-0104-3. Экземпляры: всего 9.	9
10	Крундышев, Б. Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения [Электронный	https://e.lanbook.com/book/210893

	ресурс] / Крундышев Б. Л. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 208 с. ISBN 978-5-8114-1243-3.	
--	---	--

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
-----------	---	---------------------------------	-------------------------

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

1. *Строительные организации*, занимающиеся архитектурно-строительным проектированием объектов строительства, а именно: проектные и изыскательские организации Министерства строительства и ЖКХ РМЭ, научно-производственные фирмы, общества с ограниченной ответственностью, некоммерческие организации (СРО).

2. *Строительные организации*, занимающиеся строительством, эксплуатацией, ремонтом объектов строительства в г. Йошкар-Оле, районах Республики Марий Эл, других регионах России.

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

1. Роль строительства в развитии производительных сил общества.
2. Организационная структура строительного (проектного, производственного) предприятия/организации.
3. Мероприятия по внедрению инновационных методов производства на предприятии.

4. Мероприятия по охране окружающей среды на предприятии.
5. Экологические аспекты организации деятельности предприятия строительной отрасли.
6. Правовые аспекты организации деятельности предприятия строительной отрасли.
7. Методы управления работниками на строительной предприятиях/организациях.
8. Планирование и управление в строительной сфере.
9. Особенности технологии эксплуатационных работ предприятия строительной отрасли.
10. Особенности технологии строительных работ предприятия.
11. Особенности организации работ по мониторингу строительных объектов..
12. Производственные процессы предприятия с учетом технического и технологического обеспечения предприятия.
13. Конструктивные решения зданий, возводимых (проектируемых) предприятием.
14. Компоновка строительных генеральных планов.
15. Основные стадии строительства в зависимости от особенностей технологического процесса предприятия.
16. Оборудование и механизмы в строительстве.
17. Требования к качеству проектирования.
18. Требования к качеству проектов и строительства.
19. Организация контроля качества на предприятии/организации.
20. Профессиональные умения и специфические навыки работы.
21. Основные фазы технологического процесса на предприятии.
22. Функциональное назначение подразделений (отделов и служб) предприятия.
23. Базовые объекты техники, применяемые в деятельности предприятия.
24. Социальная среда предприятия (организации).
25. Социально-личностные компетенции, необходимые для работы в профессиональной среде.

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 Способность применять средства математического (компьютерного) моделирования, в том числе использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, системы автоматизированных проектирования, в архитектурно-строительном проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения				
2. ПК-2 Способность проводить инженерные изыскания, проектирование зданий и сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при реконструкции, модернизации и техническом перевооружении				
3. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
4. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				

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.