

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.2.1.2.1 Преддипломная 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	12	зачетных единиц
Продолжительность	8 / 432	недель / часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	0	часов
Иные формы организации ОД	432	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

	СКиВС	СОГЛАСОВАНО	А.С. Николаев
(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 08.02.2022 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /М.Л. Бойкова/

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-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<p>знания: Выполнять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>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 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>навыки: Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой вы Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>знания: Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>умения: Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений Выбирает оптимальные</p>

оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений навыки: Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3. ПК-5 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-5.8 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	знания: Выбор исходной информации нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор нормативно- технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения умения: Выбор исходной информации нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор нормативно- технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского

		<p>назначения</p> <p>навыки: Выбор исходной информации нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
<p>4. ПК-6</p> <p>Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-6.6 Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>знания: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Разработка календарного плана строительства здания</p>

		<p>(сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
<p>5. ПК-7 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-7.5 Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>знания: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>умения: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>

		<p>назначения по укрупненным показателям Оценка основных технико- экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>навыки: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям Оценка основных технико- экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
--	--	--

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется выездная, стационарно, непрерывно

Практика направлена на Сбор материалов для ВКР

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Философия (УК-1); Математика (УК-1); Информационные технологии (УК-1); Начертательная геометрия и инженерная графика (УК-1); Основы технологического предпринимательства (УК-1); Правоведение (УК-2); Экономическая теория (УК-2); Основы технологического предпринимательства (УК-2); Производственная практика. Технологическая практика (УК-2); Производственная практика. Проектная практика (УК-2); Сопротивление материалов (ПК-5); Строительная механика (ПК-5); Основания и фундаменты (ПК-5); Железобетонные и каменные конструкции (ПК-5); Металлические конструкции (ПК-5); Конструкции из дерева и пластмасс (ПК-5); Технология возведения зданий и сооружений (ПК-6); Основы сметного дела в строительстве (ПК-7)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-1); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-5); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-6); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-7)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

1		Подготовка исходных материалов для выполнения ВКР Обзор конструктивных решений зданий и сооружений по выбранной тематике Обоснование актуальности строительства выбранного для проектирования здания или сооружения Проработка нормативных источников и литературы для выполнения ВКР Изучение программных комплексов для выполнения расчетов и конструирования элементов здания или сооружения Проработка исходных данных для выполнения разделов ВКР (432 часа)
Итого		432

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	Теличенко, Валерий Иванович. Управление экологической безопасностью строительства. Экологическая экспертиза и оценка воздействий на окружающую среду [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Стр-во" / В. И. Теличенко, М. Ю. Слесарев. М.: АСВ, 2005. - 383 с. ISBN 5-93093-371-5.	5
2	Теличенко, Валерий Иванович. Технология строительных процессов [Текст] : в 2 ч. : учебник для студентов вузов : [по специальности " Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во"]. Ч. 1, 2006. - 391 с. ISBN 5-06-004284-7. Экземпляры: всего 71.	71
3	Теличенко, Валерий Иванович. Технология строительных процессов [Текст] : в 2 ч. : учебник для студентов вузов : [по специальности " Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во"]. Ч. 2. Изд. 3-е, стер., 2006. - 390 с. ISBN 5-06-004285-5. Экземпляры: всего 53.	53
4	Соловьев, Николай Павлович. Вероятностные методы теории надежности строительных конструкций [Текст] : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.05.01 "Строительство уникальных зданий и сооружений" / Н. П. Соловьев; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 204 с. ISBN	24 / https://portal.volgatech.net/books/Solovev_Verоятnostnie_metodi_teorii_nadeznosti_stroitelnih_konstrukzii_2019.pdf

	-5-8158-2075-3. Экземпляры: всего 24.	
5	Железобетонные и каменные конструкции [Текст] : [учеб. для студентов вузов по направлению "Стр-во", специальности "Пром. и гражд. стр-во"] / [В. М. Бондаренко и др.] ; под ред. В. М. Бондаренко. Изд. 5-е, стер. М.: Высшая школа, 2008. - 886, [1] с. ISBN 978-5-06-003162-1. Экземпляры: всего 44.	44
6	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ [Электронный ресурс] / Новиков Ю. Н. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 32 с. ISBN 978-5-8114-1449-9.	https://e.lanbook.com/book/212054
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	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.	021 (III)	Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П (1), ИСПЫТ МАШИНА ИП-100 (1), Компрессор СІАО 25/185 (1), Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²) (1), Машина разрывная МР100 (1), Машина разрывная Р-10 (1), Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485 (1), ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125 (1), Станция насосная НСР-400 (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, ГИС "Карта 2011", Mathcad University Classroom Perpetual - 40, Платформа nanoCAD, CREDO DAT 5.2, ЛИРА-САПР 2018 PRO, STARK ES 2019, SCAD Office s64, Renga, Lumion, NormCAD, ГИС "Панорама Мини", Комплекс геодезических расчетов («Геодезия»), nanoCAD Инженерный

			BIM, PlanTracer SL, Model Studio CS, Программный комплекс ЛИРА 10, КОМПАС-3D v22 ПГС (АЕС), Pilot-BIM + Модули расширения
2.	212 (III)	МФУ Canon i-Sensys MF 4410 (1), Персональный компьютер 3 Safe RAY S333 (12), ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED (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, ГИС "Карта 2011", Mathcad University Classroom Perpetual - 40, Платформа nanoCAD, CREDO DAT 5.2, ЛИРА-САПР 2018 PRO, STARK ES 2019, SCAD Office s64, Renga, Lumion, NormCAD, ГИС "Панорама Мини", Комплекс геодезических расчетов («Геодезия»), nanoCAD Инженерный BIM, PlanTracer SL, Model Studio CS, Программный комплекс ЛИРА 10, КОМПАС-3D v22 ПГС (АЕС), Pilot-BIM + Модули расширения
3.	252 (III)	Комплект гирь НГ (10мг-100г) (1), Микроскоп МБС-10 (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, ГИС "Карта 2011", Mathcad University Classroom Perpetual - 40, Платформа nanoCAD, CREDO DAT 5.2, ЛИРА-САПР 2018 PRO, STARK ES 2019, SCAD Office s64, Renga, Lumion, NormCAD, ГИС "Панорама Мини", Комплекс геодезических расчетов («Геодезия»), nanoCAD Инженерный BIM, PlanTracer SL, Model Studio CS, Программный комплекс ЛИРА 10, КОМПАС-3D v22 ПГС (АЕС), Pilot-BIM + Модули расширения
--	--	---

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

- 1.ООО "Проектное управление "Парус"
- 2.ООО "Проектное управление "Артель"
- 3.ООО ИЦ "Аркада"
- 4.ООО "Твой дом"
- 5.ООО "ДартСтрой"
- 6.ГУКП РМЭ "Мостремстрой"
- 7.ООО "Поволжская каркасная компания" (Н.Новгород)
- 8.ООО "Марспецмонтаж"
- 9.АО "Чувашгражданпроект"
- 10.АО "Марийскгражданпроект"
- 11.ООО СЗ "Казанский Посад"
- 12.ООО "Каркас Поволжья" (респ. Татарстан)
- 13.ООО "СК Альфа-групп" (г. Москва)
- 14.ООО "ПСК "Мастер"
- 15.ООО "ПСК "Антей" (г. Киров)
- 16.ООО "РусРемСтрой" (г. Казань)

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

В проектно-изыскательской организации:

1. Назовите виды работ, выполняемые организацией
2. С какими учреждениями взаимодействует организация?
3. Какова структура организации?
4. Какие отделы существуют в организации? Назовите руководителей отделов
5. Какова технология проектирования строительного объекта (путь от задания на проектирование до готового объекта)?
6. Назовите состав проекта
7. Какие научные разработки внедрены на стадии проектирования?
8. Как организована оплата труда при проектировании?
9. Как осуществляется авторский надзор?

В строительной-монтажной организации

10. Какая стадия строительства происходит на объекте?
11. Какие машины и механизмы применяются?
12. Какова структура строительной организации?
13. Назовите конструктивную схему строящегося здания
14. Какие организации поставляют строительные материалы и изделия?
15. Какая организация является заказчиком строительства?
16. Какие передовые методы работ используются на объекте?
17. Какова методика оплаты труда рабочих и руководителей?

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-5 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения				
2. ПК-6 Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения				
3. ПК-7 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения				
4. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
5. 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.