

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 03.05.2024 08:55:25  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Строительный институт

Кафедра строительных конструкций

**УТВЕРЖДАЮ**



Директор СТРОИН

А.В. Набоков

8 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Тип практики:	<u>Проектная практика</u>
Направление подготовки	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль)	<u>Промышленное и гражданское строительство</u>
Форма обучения:	<u>очная, заочная</u>


Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.01.2019 г. и требованиями ОПОП направления 08.03.01 Строительство, направленности (профиля) Промышленное и гражданское строительство к результатам освоения производственной (проектной) практики.


Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры строительных конструкций

Протокол № 5 от « 8 » декабря 2020 г.

Заведующий кафедрой СК  В.Ф. Бай  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН  С.П. Санников  
« 8 » декабря 2020 г.  
(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой строительных конструкций  В.Ф. Бай  
(подпись)

« 8 » декабря 2020 г.

Рабочую программу практики разработал:

В.Ф. Бай, заведующий кафедрой СК, к.т.н.

  
(подпись)

В.А. Демин, доцент кафедры СК СТРОИН ТИУ,  
канд. техн. наук

  
(подпись)

## **1. Цели и задачи прохождения практики**

Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин «Основы архитектуры», «Основы строительных конструкций», «Основы геотехники», «Основы водоснабжения и водоотведения», «Основы теплогазоснабжения и вентиляции» и приобретение практических навыков оформления проектных решений по объектам градостроительной деятельности.

Задачи:

- применение нормативной базы, регламентирующей требования к оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности;
- закрепление навыков оформления проектных решений по объектам градостроительной деятельности.

## **2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: проектная практика.

Способ проведения практики: выездная.

Форма проведения практики: дискретно.

1. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

2. Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

1) руководитель практики от университета:

- создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;
- проводит установочное и итоговое собрание дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий;
- создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;
- проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;
- анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;

- на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;
  - по окончании практики формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по практике, отчет руководителя практики от университета и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;
- 2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и подгружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word или в формате pdf. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

### 3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знать: З-1 перечень справочно-информационных ресурсов и перечень электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики
		Уметь: У-1 пользоваться справочно-информационными ресурсами и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики
		Владеть: В-1 навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.
	УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Знать: З-2 соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
		Уметь: У-2 оценивать выбранный информационный ресурс критериям полноты и аутентичности
		Владеть: В-2 методами оценивания соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
	УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: З-3 порядок систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации.
		Уметь: У-3 систематизировать нормативно-техническую и нормативно-правовую информацию.
		Владеть: В-3 навыками систематизации информации, в

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		соответствии с требованиями и условиями задачи
	УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	Знать: З-4 правила оформления ссылок на информационные ресурсы при изложении технической информации
		Уметь: У-4 письменно логично и последовательно излагать техническую информацию
		Владеть: В-4 навыками письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Знать: З-5 задачи профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования
		Уметь: У-5 определять задачи по этапам инвестиционно-строительного проектирования
		Владеть: В-5 навыками идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования
	УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Знать: З-6 требования к заданию
		Уметь: У-6 представлять задачи в виде конкретных заданий
		Владеть: В-6 навыками составления заданий по поставленным задачам
	УК-2.4 Выбор правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Знать: З-7 правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности
		Уметь: У-7 выбирать правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности
		Владеть: В-7 Навыками выбора правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
	УК-2.5 Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Знать: З-8 способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
		Уметь: У-8 решать задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
		Владеть: В-8 навыками выбора способов решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
	УК-2.6 Составление последовательности	Знать: З-9 последовательность (алгоритма) решения задачи

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
	(алгоритма) решения задачи	<p>Уметь: У-9 составлять последовательность (алгоритм) решения задачи</p> <p>Владеть: В-9 методами составления последовательности (алгоритма) решения задачи</p>
ПКС-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p>Знать: З-10 исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: У-10 выбирать исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: В-10 навыками выбора исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	ПКС-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	<p>Знать: З-11 нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: У-11 выбирать нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: В-11 навыками выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p>
	ПКС-3.3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p>Знать: З-12 порядок подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: У-12 подготавливать техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: В-12 навыками подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	ПКС-3.4. Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с норма-	Знать: З-13 основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
	<p>тивно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p>	<p>Уметь: У-13 определять основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p> <p>Владеть: В-13 методами определения основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p>
	<p>ПКС-3.5. Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Знать: З-14 варианты конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p> <p>Уметь: У-14 выбирать варианты конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p> <p>Владеть: В-14 методами выбора варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p>
	<p>ПКС-3.6. Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать: З-15 назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: У-15 назначать основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: В-15 методами назначения основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПКС-3.7. Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать: З-16 корректировку основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: У-16 корректировать основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: В-16 методами корректировки основных параметров по результатам расчетного обоснования</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-3.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-17 порядок оформления текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-17 оформлять текстовую и графическую части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В-17 методами оформления текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-3.9. Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-18 порядок защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-18 защищать результаты работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Владеть: В-18 методами защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
ПКС-4. Способность проводить расчетное обоснование и проектирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-19 исходную информацию и нормативно-техническую документацию для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-19 выбирать исходную информацию и нормативно-техническую документацию для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В-19 навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-4.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-20 нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-20 выбирать нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к расчетному обоснованию проектного решения



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В-20 навыками выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-4.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-21 виды нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-21 собирать нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В-21 навыками сбора нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-4.4. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-22 методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-22 применять методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В-22 навыками выбора методик расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-4.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-23 параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У-23 выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В-23 способом выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-4.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний	Знать: З-24 порядок выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний
	Уметь: У-24 выполнять расчеты строительных конструкций,	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний
		Владеть: В-24 методами выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний
	ПКС-4.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию	Знать: З-25 порядок конструирования и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию
	Уметь: У-25 конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительную конструкцию	
	Владеть: В-25 методами конструирования и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию	
	ПКС-4.8. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: З-26 порядок защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	Уметь: У-26 защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
	Владеть: В-26 способами защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	

Форма промежуточного контроля: **зачет с оценкой.**

#### 4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как:

- Основы архитектуры;
- Основы строительных конструкций;
- Основы геотехники;
- Основы водоснабжения и водоотведения;
- Основы теплогазоснабжения и вентиляции.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как:

- Организация, планирование и управление строительством;
- Информационное моделирование зданий;
- Технологическая практика.

### 5. Объем практики

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов, в том числе контактная работа – 4 часа.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 2 курс 4 семестр;

Очно-заочная форма обучения не реализуется;

Заочная форма обучения 3 курс 6 семестр.

### 6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа – консультации	СРС		
1	Организационное собрание	2	-	УК-2.1	-
2	Инструктаж по технике безопасности	2	-	УК-2.1	Защита отчета по практике
3	Ознакомление с производственной деятельностью предприятия	-	8	УК-1.1, УК-1.2 УК-1.3, УК-1.4, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.5, УК-2.6, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3, ПКС-3.4, ПКС-3.5, ПКС-3.6	Защита отчета по практике
4	Выполнение индивидуального задания	-	152	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.5, УК-2.6, ПКС-3.1, ПКС-3.2,	Защита отчета по практике

				ПКС-3.3, ПКС-3.4, ПКС-3.5, ПКС-3.6, ПКС-3.7, ПКС-3.8, ПКС-3.9, ПКС-4.1, ПКС-4.2, ПКС-4.3, ПКС-4.4, ПКС-4.5, ПКС-4.6, ПКС-4.7, ПКС-4.8	
5	Анализ собственной деятельности и деятельности предприятия	-	26	УК-1.1, УК-1.2 УК-1.3, УК-1.4, ПКС-3.8, ПКС-3.9, ПКС-4.8	Защита отчета по практике
6	Подготовка отчета по практике	-	26	УК-1.1, УК-1.2 УК-1.3, УК-1.4, ПКС-3.8, ПКС-3.9, ПКС-4.8	Защита отчета по практике
	Итого	4	212	X	X
	ВСЕГО	216		X	X

## 7. Оценка результатов прохождения практики

### 7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

### 7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Защита отчета по практике	Индивидуальное задание выполнено, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию; обучающийся проявил высокий	100

	уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы	
ВСЕГО		100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики;
- отсутствие отчета по практике;
- низкий уровень культуры исполнения заданий; низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- ЭБС «Консультант студент».

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Autocad;
3. Windows.

8.4. Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по организации и

проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного процесса EDUCON2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещенные в сети Интернет.

### 9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть

### 10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Вопросы к защите отчета по проектной практике:

1. Организационная структура предприятия и его основные функции;
2. Техника безопасности на предприятии;
3. Функции главного инженера проекта;
4. Состав проектной документации;
5. Порядок организации работ в проектной группе;
6. Какими документами регулируются требования к оформлению проектных решений?
7. Как осуществляется нормоконтроль в проектных организациях?
8. Требования к надежности и безопасности зданий;
9. Требования к основным параметрам объемно-планировочных решений с учетом требований норм для маломобильных групп населения;
10. Требования к выбору вариантов конструктивного решения здания;
11. Основные параметры назначения строительных конструкций здания;
12. Какие расчеты выполняются для корректировки основных параметров зданий;
13. Виды нагрузок, действующих на здание;

14. Выбор расчетных схем для зданий;
15. Варианты расчетов принятых расчетных схем;
16. Порядок выполнения расчетов;
17. Способы конструирования отдельных элементов;
18. Требования к оформлению архитектурно-строительных чертежей.
19. Какие информационные ресурсы используются в проектной организации.

Критерии оценки:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
91-100 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению;</li> <li>– содержание отчета соответствует индивидуальному заданию;</li> <li>– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>– стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>– дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным рабочей программой практики.</li> </ul>
76-90 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала;</li> <li>– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме рабочей программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
61-75 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.</li> <li>– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам рабочей программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>– способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
до 60 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала;</li> <li>– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках рабочей программы практики;</li> <li>– не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

## 11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

По окончании практики обучающийся, предоставляет на выпускающую кафедру отчет по практике:

Отчет по практике должен содержать:

1. *Титульный лист;*
2. *Индивидуальное задание на практику;*
3. *Рабочий график (план) проведения практики;*
4. *Лист проведения инструктажей;*
5. *Направление на практику;*
6. *Содержание;*
7. *Введение;*
8. *Основную часть;*
9. *Заключение/выводы, рекомендации;*
10. *Список использованных источников (библиографический список)*
11. *Характеристику с места прохождения практики;*

На титульном листе приводят следующие сведения:

- Наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;
- Наименование вида практики;
- Должность, ученые степени, фамилии и инициалы руководителя практики от университета, руководителя практики от производства, обучающегося;
- Место прохождения практики;
- Сроки прохождения практики;
- Место и дата написания отчета (город, год.)

Форма титульного листа приведена в приложении 3.

*Задание* составляется руководителем практики совместно с обучающимся. Форма задания представлена в приложении 4.

*Содержание*, как структурный элемент отчета, размещается после титульного листа и задания на практику, начиная со следующей страницы. Содержание включает в себя перечень структурных элементов отчета с указанием страниц.

*Введение* отражает предназначение практики, должно отражать теоретическую и практическую значимость исследования. Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

*Основная часть*, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов).

Содержание разделов основной части должно соответствовать теме практики и



полностью ее раскрывать.

Основная часть содержит:

а) описание предприятия, его структуры, круг решаемых задач, значимые выполненные объекты или работы;

б) описание участия в обеспечении строительных и ремонтных работ проектно-сметной документацией.

в) описание участия в контроле качества выполняемых работ в соответствии с требованиями стандартов, используемых предприятием (организацией).

г) описание участия в реализации мероприятий по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, принятых на предприятии (в организации).

В *Заключении* формулируется обобщение результатов практики, включающее оценку полноты решения поставленной задачи, соответствии работ нормативным требованиям и техники безопасности. Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц

*Список использованных источников* должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте отчета. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Список использованных источников (библиографический список) должен включать изученную и использованную в отчете литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

*Характеристика* должна содержать в себе оценку деловых и личностных качеств обучающегося. В характеристике указывается оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» работы обучающегося и заверяется представителем организации.

*Приложения*, как правило, содержат материалы, связанные с практикой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

Текст отчета выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210×297).

Шрифт – Times New Romans, размер шрифта – кегль 14 (для таблиц допускается 12), интервал одинарный, отступ абзаца – 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Тест отчета следует выполнять с соблюдением следующих размеров полей: правое – 10 мм; верхнее – 15 мм; левое – 25 мм; нижнее – 20 мм.

Пояснительная записка и титульный лист отчета должны быть выполнены согласно единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105-95 (Общие требования к

текстовым документам) и ГОСТ2.106-96 (Текстовые документы) с рамками и основными надписями согласно ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи).

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Качество напечатанного текста отчета и оформления иллюстрации, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, описки и другие неточности, обнаруженные в тексте отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с последующим нанесением исправленного текста (графики) печатным или рукописным способом. Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

Фамилии, названия учреждений (организаций) и другие имена собственные в тексте отчета приводят на языке оригинала. Допускается указывать имена собственные и приводить названия учреждений (организаций) в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия. Имена следует писать в следующем порядке: фамилия, имя, отчество или фамилия, инициалы через пробелы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится.

Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела, например, рисунок 3.4 (четвертый рисунок третьего раздела). На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «... на рисунке 3.4 или (см. рисунок 3.4).

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

## **12. Методические указания по прохождению практики**

Практика подразделяется на три этапа: подготовительный этап, этап работы на предприятии и камеральный этап.

Подготовительный период практики заключается в проведении организационного собрания обучающихся. На собрании обучающимся объясняется порядок прохождения практики, состав индивидуального задания, состав и структуру отчета, порядок защиты отчета.

Во время работы на предприятии, обучающиеся выполняют порученные руководителем от организации задачи и индивидуальное задание.

Примерный перечень индивидуальных заданий по проектной практике:

1. Изучение правоустанавливающих документов на оказание видов деятельности, предусмотренных уставом.

2. Изучение исходно-разрешительной документации, разработка алгоритмов заполнения исходно-разрешительной документации.

3. Анализ технологического процесса выполнения проектных работ.

4. Определение функций управляющего проектом (ГАП или ГИП);

5. Определение стоимости проектно-изыскательских работ;

6. Изучение порядка организации работ в проектной группе;

7. Изучение процесса управления качеством проектной продукции;

Камеральный период практики заключается в обработке и обобщении материалов практики в виде отчета. При выполнении камеральных работ обучающиеся должны научиться работать самостоятельно с литературными источниками, нормативными документами в библиотеке, использовать информационно-справочные системы, Интернет-ресурсы.

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: **производственная**

Тип практики: **проектная**

Направление подготовки: **08.03.01 «Строительство»**

Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знать: (З 1) перечень справочно-информационных ресурсов и перечень электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики	Не знает перечень справочно-информационных ресурсов и перечень электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики.	Имеет представление о перечне справочно-информационных ресурсов и перечне электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики, но допускает ряд ошибок.	Демонстрирует достаточные знания о перечне справочно-информационных ресурсов и перечне электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики, но допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует исчерпывающие знания о перечне справочно-информационных ресурсов и перечне электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики.
		Уметь: (У 1) пользоваться справочно-информационными ресурсами и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики	Не умеет пользоваться справочно-информационными ресурсами и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики	Испытывает затруднения при использовании справочно-информационных ресурсов и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики	Хорошо умеет пользоваться справочно-информационными ресурсами и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики, но имеет незначительные затруднения	Самостоятельно умеет пользоваться справочно-информационными ресурсами и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики.
		Владеть: (В 1) навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.	Не владеет навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.	Владеет навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, но имеет затруднения при самостоятельной работе.	Владеет навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, но делает незначительные ошибки	Владеет навыками самостоятельного выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.
	УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Знать: (З-2) соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Не знает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Знает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Демонстрирует достаточные знания на соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Демонстрирует исчерпывающие знания на соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
		Уметь: (У-2) оценивать выбранный информационный ресурс критериям полноты и аутентичности	Не умеет оценивать выбранный информационный ресурс критериям полноты и аутентичности	Умеет оценивать выбранный информационный ресурс критериям полноты и аутентичности	Хорошо умеет оценивать выбранный информационный ресурс критериям полноты и аутентичности	Самостоятельно умеет оценивать выбранный информационный ресурс критериям полноты и аутентичности
		Владеть: (В-2) навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.	Не владеет навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.	Владеет навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, но имеет затруднения при самостоятельной работе.	Владеет навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, но делает незначительные ошибки	Владеет навыками самостоятельного выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.

1	2	3	4	5	6	7
		Владеть: (В-2) методами оценивания соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Не владеет методами оценивания соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Владеет методами оценивания соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Хорошо владеет методами оценивания соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Владеет навыками самостоятельного метода оценивания соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
	УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: (З 3) порядок систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации.	Не знает порядок систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации.	Имеет представление о порядке систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации, но допускает ряд ошибок.	Демонстрирует достаточные знания о порядке систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации, но допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует исчерпывающие знания о порядке систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации..
		Уметь: (У-3) систематизировать нормативно-техническую и нормативно-правовую информацию.	Не умеет систематизировать нормативно-техническую и нормативно-правовую информацию.	Испытывает затруднения при систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации.	Хорошо умеет систематизировать нормативно-техническую и нормативно-правовую информацию, но имеет незначительные затруднения	Самостоятельно умеет систематизировать нормативно-техническую и нормативно-правовую информацию.
		Владеть: (В 3) навыками систематизации информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не владеет навыками систематизации информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеет навыками систематизации информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи, но имеет затруднения при самостоятельной работе.	Владеет навыками систематизации информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи, но делает незначительные ошибки	Владеет навыками самостоятельной систематизации информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	Знать: (З 4) правила оформления ссылок на информационные ресурсы при изложении технической информации	Не знает правила оформления ссылок на информационные ресурсы при изложении технической информации	Имеет представление о правилах оформления ссылок на информационные ресурсы при изложении технической информации, но допускает ряд ошибок.	Имеет достаточные знания о правилах оформления ссылок на информационные ресурсы при изложении технической информации, но допускает незначительные ошибки.
	Уметь: (У 4) письменно логично и последовательно излагать техническую информацию		Не умеет письменно логично и последовательно излагать техническую информацию	Испытывает трудности при письменном последовательном изложении технической информации, допускает ряд ошибок	Умеет письменно логично и последовательно излагать техническую информацию, но допускает незначительные ошибки	Умеет письменно логично и последовательно излагать техническую информацию.
	Владеть: (В 4) навыками письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы		Не владеет навыками письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы	Владеет навыками письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы, но допускает ряд ошибок.	Владеет навыками письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы, но допускает незначительные ошибки.	Владеет навыками самостоятельного письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Знать: (З 5) задачи профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования	Не знает задачи профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования	Имеет представление о задачах профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования, но допускает ряд ошибок	Знает задачи профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования, но допускает незначительные ошибки	Имеет достаточные знания о задачах профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования

1	2	3	4	5	6	7
правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		Уметь: (У 5) определять задачи по этапам инвестиционно-строительного проектирования	Не умеет определять задачи по этапам инвестиционно-строительного проектирования.	Испытывает трудности при определении задач по этапам инвестиционно-строительного проектирования.	Умеет определять задачи по этапам инвестиционно-строительного проектирования, но допускает незначительные ошибки.	Умеет самостоятельно определять задачи по этапам инвестиционно-строительного проектирования.
		Владеть: (В 5) владеть навыками идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования	Не владеет навыками идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования	Владеет навыками идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования, но допускает ряд ошибок	Владеет навыками идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками самостоятельной идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования.
	УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Знать: (З 6) требования к заданию	Не знает требования к заданию.	Имеет представление о требованиях к заданию.	Имеет достаточные знания о требованиях к заданию, но допускает незначительные ошибки.	Имеет исчерпывающие знания о требованиях к заданию.
		Уметь: (У 6) представлять задачи в виде конкретных заданий	Не умеет представлять задачи в виде конкретных заданий	Испытывает трудности с самостоятельным представлением задач в виде конкретных заданий	Умеет представлять задачи в виде конкретных заданий, но допускает ошибки.	Умеет самостоятельно представлять задачи в виде конкретных заданий.
		Владеть: (В 6) навыками составления задний по поставленным задачам	Не владеет навыками составления задний по поставленным задачам	Владеет навыками составления задний по поставленным задачам, но допускает ряд ошибок.	Владеет навыками составления задний по поставленным задачам, но допускает ряд неточностей.	Владеет навыками составления задний по поставленным задачам.
	УК-2.4 Выбор правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Знать: (З-7) правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Не знает правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Знает правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Демонтирует достаточные знания правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Демонтирует исчерпывающие знания правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
		Уметь: (У-7) выбирать правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Не умеет выбирать правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Умеет выбирать правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Хорошо умеет выбирать правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	Самостоятельно умеет выбирать правовые и нормативно технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности
		Владеть: (В-7) навыками выбора правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Не владеет навыками выбора правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Владеет навыками выбора правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Хорошо владеет навыками выбора правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Владеет навыками самостоятельного навыками выбора правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
	УК-2.5 Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	Знать(З 8) способы решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	Не знает способы решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	Имеет представление о способах решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов, совершает ряд ошибок при ответе.	Знает способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов, совершает ряд неточностей при ответе.	Имеет исчерпывающие знания о способах решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов.





















**КАРТА  
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**

Вид практики: **производственная**

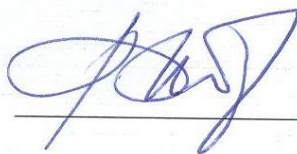
Тип практики: **проектная**

Направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для академического бакалавриата / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 458 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05790-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblionline.ru/bcode/410326">https://www.biblionline.ru/bcode/410326</a>	ЭР	30	100%	+
2	Волков, А. А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / А. А. Волков, В. И. Теличенко, М. Е. Лейбман ; под редакцией С. Б. Сборщиков. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 492 с. — ISBN 978-5-7264-0995-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30437.html">http://www.iprbookshop.ru/30437.html</a>	ЭР	30	100%	+
3	Хейфец, А. Л. Компьютерная графика для строителей : учебник для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07530-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblionline.ru/bcode/423272">https://www.biblionline.ru/bcode/423272</a>	ЭР	30	100%	+

Заведующий кафедрой строительных конструкций  
« 22 » 05 20 19 г.



В.Ф. Бай

Директор БИК

« 22 » 05 20 19 г.

Д.Х. Каюкова



« 22 » 05 20 19 г. М.П. *Согласовано БИК* *Минин* *М.Н. Байнеберген*



Форма титульного листа

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

тип практики: Проектная практика  
 направление: 08.03.01 Строительство  
 Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство  
 форма обучения: Очная, заочная

Выполнил студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 (ФИО)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

**Проверили:**

\_\_\_\_\_  
 (должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

\_\_\_\_\_  
 (оценка)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

М.П.

\_\_\_\_\_  
 (дата)

\_\_\_\_\_  
 (должность, ФИО руководителя практики от университета)

\_\_\_\_\_  
 (оценка)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 (дата)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

(ФИО обучающегося)	
Направление	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Группа	
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Проектная практика
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики	Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин «Основы архитектуры», «Основы строительных конструкций», «Основы геотехники», «Основы водоснабжения и водоотведения», «Основы теплогазоснабжения и вентиляции» и приобретение практических навыков оформления проектных решений по объектам градостроительной деятельности
Задачи практики	– применение нормативной базы, регламентирующей требования к оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности; – закрепление навыков оформления проектных решений по объектам градостроительной деятельности.

**Индивидуальное задание на практику:**

- Изучение правоустанавливающих документов на оказание видов деятельности, предусмотренных уставом.
- Изучение исходно-разрешительной документации, разработка алгоритмов заполнения исходно-разрешительной документации.
- Анализ технологического процесса выполнения проектных работ.
- Определение функций управляющего проектом (ГАП или ГИП);
- Определение стоимости проектно-изыскательских работ;
- Изучение порядка организации работ в проектной группе;
- Изучение процесса управления качеством проектной продукции

**Планируемые результаты:**

Знать:

- перечень справочно-информационных ресурсов и перечень электронных ресурсов открытого доступа в области необходимых для прохождения проектной практики;
- порядок систематизации нормативно-технической и нормативно-правовой информации;
- правила оформления ссылок на информационные ресурсы при изложении технической информации;
- задачи профессиональной деятельности в области инвестиционно-строительного проектирования;
- способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов;
- требования к оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности;
- требования к надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности;

Уметь:

- пользоваться справочно-информационными ресурсами и электронными ресурсами открытого доступа для решения задач проектной практики;
- письменно логично и последовательно излагать техническую информацию;
- определять задачи по этапам инвестиционно-строительного проектирования;
- представлять задачи в виде конкретных заданий;
- решать задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов;
- оформлять проектные решения объектов градостроительной деятельности;
- определять требования к надежности и безопасности отдельных объектов;

Владеть:

- навыками выбора ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей;
- навыками систематизации информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи;

- навыками письменного изложения технической информации со ссылками на использованные информационные ресурсы;
- навыками идентификации задач инвестиционно-строительного проектирования;
- навыками выбора способов решения задачи профессиональной деятельности, с учётом наличия ограничений и ресурсов;
- навыками использования универсальных программных продуктов для оформления проектных решений;
- владеть навыками определения показателей надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Задание принято к исполнению «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ\**

(ФИО обучающегося)

Направление 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Группа \_\_\_\_\_

Вид практики Производственная практика

Тип практики Проектная практика

Срок прохождения практики: с «  » \_\_\_\_\_ 20   г. по «  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
 (ФИО, должность, ученое звание)

Наименование профильной организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
 (ФИО, должность)

№ п/п	Планируемые работы	Сроки проведения
1	Организационное собрание	
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	
3	Выполнение индивидуального задания	
4	Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ**

(ФИО обучающегося)

Направление 08.03.01 Строительство  
 Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство  
 Группа \_\_\_\_\_  
 Вид практики Производственная  
 Тип практики Проектная практика  
 Срок прохождения  
 практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись Ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Инструктаж по пожарной безопасности			
4	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное**  
**бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Тюменский индустриальный**  
**университет»**  
**(ТИУ)**

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**  
ул. Володарского, 38, Тюмень, 625000  
Телефон/факс: (3452) 28-36-60  
E-mail: general@tyuiu.ru  
http://www.tyuiu.ru

№ \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Руководитель: Директор СТРОИН  
А.В. Набоков \_\_\_\_\_

**НАПРАВЛЕНИЕ**

Выдано обучающемуся

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
института \_\_\_\_\_  
направленному в город \_\_\_\_\_  
на предприятие \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ для прохождения \_\_\_\_\_

практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Основание: приказ ТИУ № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

----- обратная сторона

**ОТМЕТКИ**

Прибыл в г. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Подпись \_\_\_\_\_  
М.П.

Выбыл из г. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Подпись \_\_\_\_\_  
М.П.