

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 02.04.2024 14:46:42  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Строительный институт

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. заведующего  
базовой кафедрой АО  
«Мостострой-11»  
\_\_\_\_\_ Н.Л. Бреус  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: проектная  
направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
направленность (профиль): Объекты транспортной инфраструктуры  
форма обучения: очная

Рабочая программа практики рассмотрена  
на заседании базовой кафедры АО «Мостострой-11».

Протокол № 9 от 27.04.2023 г.

## 1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: закрепление в производственных условиях теоретических знаний и умений, полученных при изучении профильных дисциплин; приобретение необходимых практических навыков анализа производственной информации предприятия или организации по месту прохождения практики.

Задачи:

- ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или организации по месту прохождения практики;
- принятие участия в конкретном производственном процессе предприятия или организации по месту прохождения практики;
- приобретение навыков рабочего проектирования реальных объектов транспортной инфраструктуры.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: проектная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

## 3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать (З1): механизмы поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Уметь (У1): выбирать нужные актуальные российские и зарубежные источники, а так же осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Владеть (В1): навыками отбора нужных российских и зарубежных источников, а так же навыками поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Уметь (У2): систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Владеть (В2): навыками систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3): методики системного подхода при решении поставленных задач
		Уметь (У3): применять методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть (В3): навыками применения методики системного подхода при решении поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность	Знать (З4): методику анализа поставленной цели и задач, необходимых для ее достижения
		Уметь (У4): анализировать поставленную цель и

цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	формулировать задачи, необходимые для ее достижения
		Владеть (В4): навыками анализа поставленной цели и навыками формулировки задач, необходимых для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З5): способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь (У5): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В5): навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З6): действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
Уметь (У6): анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности		
Владеть (В6): навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности		
ПКС-2. Способен выполнять работы по проектированию объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий	ПКС-2.1 Имеет представление о перечне работ, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий	Знать: (З7) структуру и перечень работ, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
		Уметь: (У7) ориентироваться в работах, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
		Владеть: (В7) навыками применения знаний о работах, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
	ПКС-2.2 Знает алгоритм выполнения работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий	Знать: (З8) алгоритм выполнения работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
		Уметь: (У8) применять алгоритм выполнения работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
		Владеть: (В8) навыками применения алгоритма выполнения работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
	ПКС-2.3 Осуществляет работы на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий	Знать: (З9) этапы проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
		Уметь: (У9) осуществлять работы на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий
		Владеть: (В9) навыками осуществления работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий

Форма промежуточного контроля: **дифференцированный зачет.**

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

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

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: «Динамика и устойчивость транспортных сооружений», «Проектирование транспортных сооружений в сложных условиях», а также для дальнейшего прохождения преддипломной практики, сдачи государственного экзамена и выполнения выпускной квалификационной работы.

## 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: 4 семестр 2 курс;
- очно-заочная форма обучения: не реализуется;
- заочная форма обучения: не реализуется.

## 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	СРС		
1	<u>Подготовительный этап:</u> - вводная лекция; - выдача задания; - инструктаж по технике безопасности.	4	10	УК 1.1-1.3 УК 2.1-2.3 ПКС 2.1-2.3	Устный опрос
2	<u>Рабочий этап (часть 1. Ознакомление):</u> - ознакомление со структурой и особенностями организации проектной деятельности предприятия; - ознакомление с объектом проектирования, сбор и систематизирование информации по объекту проектирования; - постановка задач проектирования реального объекта транспортной инфраструктуры и определение способов их решения; - сбор исходных данных и формирование технического задания на проектирование. - составление плана реализации проекта, определение объемов и сроков выполнения проекта; - определение нормативной и правовой документации для выполнения проекта.	-	90	УК 1.1-1.3 УК 2.1-2.3 ПКС 2.1-2.3	Сдача промежуточного отчета и устный опрос
3	<u>Рабочий этап (часть 2. Проектирование):</u> - выбор и сравнение вариантов технического решения; - выполнение расчетной части; - выполнение пояснительной записки; - выполнение графической части проекта; - полная комплектация проекта.	-	102	УК 1.1-1.3 УК 2.1-2.3 ПКС 2.1-2.3	Устный опрос
4	<u>Заключительный этап:</u> - рассмотрение вопросов смежных разделов проектирования; - определение согласований проекта; - защита проекта.	-	10	УК 1.1-1.3 УК 2.1-2.3 ПКС 2.1-2.3	Дифференцированный зачет по итогам доклада и защиты отчета
	Итого:	4	212		
	Всего:	216			

## 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
Устный опрос (подготовительный этап)	Полнота заполнения и согласование дневника прохождения практики	10
Сдача промежуточного отчета и устный опрос (рабочий этап (часть 1. Ознакомление))	Отчет содержит всю необходимую информацию по структуре, организации и управлению проектным структурным подразделением	10
Устный опрос (рабочий этап (часть 2. Проектирование))	Полнота ответа на вопросы по этапам выполнения проекта	40
Доклад и защита проекта (заключительный этап)	Полнота и качество представления проекта	40
	ВСЕГО:	100 баллов

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:

Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>

Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»

Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>

ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru),  
[www.urait.ru](http://www.urait.ru)

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».

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

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

## 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

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Проектная практика	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2

## 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 для устного опроса по проектной практике

1. Структура предприятия, на котором проходила практика, форма организации, виды профессиональной деятельности.
2. Нормативные документы, необходимые для проектирования объектов транспортной инфраструктуры.
3. Использование передового опыта и научных достижений в проектной практике в области транспортной инфраструктуры.
4. Проектная документация, разработанная принимающей организацией в последнее время.

5. Порядок согласования проектной документации.
6. Основные технологические и конструктивные решения в проектной документации объектов транспортной инфраструктуры.
7. Состав и содержание проектной документации.
8. Проектные решения, учитывающие региональные особенности.
9. Порядок получения исходно-разрешительной документации и исходных данных для проектирования.
10. Приведите примеры применения в проектах (на предприятии) энергоресурсосберегающих технологий на объектах транспортной инфраструктуры.

#### **Вопросы для защиты проекта**

1. Расчетные модели программных комплексов, используемых проектной организацией для проектирования объектов транспортной инфраструктуры.
2. Порядок составления исходных данных для работы с программными комплексами по расчету объектов транспортной инфраструктуры.
3. Приведите примеры применения в проектах (на предприятии) современных методов проектирования.
4. Приведите примеры применения в проектах (на предприятии) новых материалов и оборудования.
5. Методика определения технико-экономических показателей проектов, используемых в проектной организации.

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

По итогам практики обучающиеся должны подготовить отчетные работы.

Отчет включает в себя:

- Пояснительную записку, включающую техническое задание, исходные данные, расчеты, технико-экономические показатели и список нормативной литературы.
- Графическая часть проекта: проектная рабочая документация

Примерный объем отчета составляет 15-20 страниц формата А4. Текст отчёта выполняют на одной стороне листа с полями: слева - 25 мм, справа - 15 мм, сверху - 20 мм, снизу - 25 мм.

Текст отчета выполняется рукописным способом или набором в редакторе MSWord в книжной ориентации, шрифт – Times New Roman, высота кегля – 14. Формулы набираются с использованием встроенного редактора формул или вписываются от руки, рисунки выполняются с использованием любого графического редактора (или сканируются) и внедряются в файл отчёта. Межстрочный интервал – 1 или 1,15. Абзацный отступ – 1,25 см. Страницы отчета должны быть пронумерованы.

Индивидуальное задание предполагает комплексный подход в процессе выполнения и требует углубленного изучения поставленного вопроса.

Выполненные задания оформляются в виде отдельного раздела к отчету по практике.

На титульном листе указывается наименование практики, место ее прохождения, фамилия и инициалы обучающегося, фамилия руководителей практики от предприятия и от университета. *Содержание*, как структурный элемент отчета, размещается после титульного листа и задания на практику, начиная со следующей страницы. Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

*Введение* отражает предназначение практики, должно содержать 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 (глав) основной части должно точно соответствовать теме практики и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит:



а) описание производственного предприятия, его структура, круг решаемых задач, значимые выполненные объекты;

б) описание процессов проведения выполненных работ обучающимся, с указанием применяемых материалов, машин, механизмов, схем производства работ.

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

*Список использованных источников (библиографический список)* 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.

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

Прохождение практики напрямую зависит от вовлеченности обучающегося в процесс практики, поскольку происходит непосредственное объединение эмоциональной и творческой составляющей процесса проектирования. Перед началом практики обучающий получает задание собрать необходимые данные, сформировать техническое задание и разработать проект объекта транспортной инфраструктуры. Помимо разработки проекта, обучающийся знакомится с организацией работы в проектных компаниях.

Проект может выполняться как индивидуально, так и в группах по 2-3 человека. Руководитель от университета контролирует выполнение проекта, оказывает регулярные консультации и организывает промежуточное обсуждение этапов проекта и итоговую публичную защиту готового проекта.

### **Тематика индивидуальных заданий**

В качестве индивидуального задания обучающийся получает тему от руководителя практики в зависимости от специфики предприятия, а также планируемых к выполнению в период практики работ.

## **13. Организация практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

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.

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.

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.

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

Вид практики: производственная

Тип практики: проектная

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Объекты транспортной инфраструктуры

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения по практике			
			1-2	3	4	5
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать (З1): механизмы поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не знает механизмы поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знает механизмы поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская ряд ошибок	Знает механизмы поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	Знает механизмы поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Уметь (У1): выбирать нужные актуальные российские и зарубежные источники, а так же осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не умеет выбирать нужные актуальные российские и зарубежные источники, а так же осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Умеет выбирать нужные актуальные российские и зарубежные источники, а так же осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать нужные актуальные российские и зарубежные источники, а так же осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать нужные актуальные российские и зарубежные источники, а так же осуществлять поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи

		Владеть (В1): навыками отбора нужных российских и зарубежных источников, а так же навыками поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не владеет навыками отбора нужных российских и зарубежных источников, а так же навыками поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Владеет навыками отбора нужных российских и зарубежных источников, а так же навыками поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская ряд ошибок	Владеет навыками отбора нужных российских и зарубежных источников, а так же навыками поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками отбора нужных российских и зарубежных источников, а так же навыками поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи
УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не знает принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не знает принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знает принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская ряд ошибок	Знает принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская незначительные ошибки	Знает принципы систематизации и методику анализа информации, полученной из разных источников в соответствии с требованиями и условиями задачи
	Уметь (У2): систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не умеет систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Умеет систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская ряд ошибок	Умеет систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская незначительные ошибки	Умеет систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская незначительные ошибки	Умеет систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи

		Владеть (В2): навыками систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не владеет навыками систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеет навыками систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская ряд ошибок	Владеет навыками систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач		Знать (З3): методики системного подхода при решении поставленных задач	Не знает методики системного подхода при решении поставленных задач	Знает методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская ряд ошибок	Знает методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская незначительные ошибки	Знает методики системного подхода при решении поставленных задач
		Уметь (У3): применять методики системного подхода при решении поставленных задач	Не умеет применять методики системного подхода при решении поставленных задач	Умеет применять методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская ряд ошибок	Умеет применять методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская незначительные ошибки	Умеет применять методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть (В3): навыками применения методики системного подхода при решении поставленных задач	Не владеет навыками применения методики системного подхода при решении поставленных задач	Владеет навыками применения методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская ряд ошибок	Владеет навыками применения методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками применения методики системного подхода при решении поставленных задач

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. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З4): методику анализа поставленной цели и задач, необходимых для ее достижения	Не знает методику анализа поставленной цели и задач, необходимых для ее достижения	Знает методику анализа поставленной цели и задач, необходимых для ее достижения, допуская ряд ошибок	Знает методику анализа поставленной цели и задач, необходимых для ее достижения, допуская незначительные ошибки	Знает методику анализа поставленной цели и задач, необходимых для ее достижения
		Уметь (У4): анализировать поставленную цель и формулировать задачи, необходимые для ее достижения	Не умеет анализировать поставленную цель и формулировать задачи, необходимые для ее достижения	Умеет анализировать поставленную цель и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать поставленную цель и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, допуская незначительные ошибки	Умеет анализировать поставленную цель и формулировать задачи, необходимые для ее достижения
		Владеть (В4): навыками анализа поставленной цели и навыками формулировки задач, необходимых для ее достижения	Не владеет навыками анализа поставленной цели и навыками формулировки задач, необходимых для ее достижения	Владеет навыками анализа поставленной цели и навыками формулировки задач, необходимых для ее достижения, допуская ряд ошибок	Владеет навыками анализа поставленной цели и навыками формулировки задач, необходимых для ее достижения, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками анализа поставленной цели и навыками формулировки задач, необходимых для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З5): способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знает способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, допуская ряд ошибок	Знает способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, допуская незначительные ошибки	Знает способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь (У5): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

		Владеть (B5): навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Не владеет навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З6): действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Не знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки	Знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь (У6): анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Не умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки	Умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Владеть (B6): навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Не владеет навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Владеет навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Владеет навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности
ПКС-2. Способен выполнять работы по проектированию объектов транспортной инфраструктуры с	ПКС-2.1 Имеет представление о перечне работ, необходимых при проектировании объектов транспортной	Знать: (З7) структуру и перечень работ, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий	Не знает структуру и перечень работ, необходимых при проектировании объектов транспортной	Знает структуру и перечень работ, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с	Знает структуру и перечень работ, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с	Знает структуру и перечень работ, необходимых при проектировании объектов транспортной инфраструктуры с







		<p>Владеть: (B9) навыками осуществления работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий</p>	<p>Не владеет навыками осуществления работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий</p>	<p>Владеет навыками осуществления работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий, допуская ряд ошибок</p>	<p>Владеет навыками осуществления работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий, допуская незначительные ошибки</p>	<p>Владеет навыками осуществления работ на всех этапах проектирования объектов транспортной инфраструктуры с использованием цифровых технологий</p>
--	--	---	--	--	---	---

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

Вид практики: производственная

Тип практики: проектная

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Объекты транспортной инфраструктуры

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающейся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Быкова, Н. М. Проектирование балочных металлических пролетных строений мостов с ортотропными плитами: учебное пособие / Н. М. Быкова, А. Н. Донец, Д. А. Зайнагабдинов. — Иркутск: ИрГУПС, 2018. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157894">https://e.lanbook.com/book/157894</a>	15+ЭР*	28	100	+
2	Говердовская, Л. Г. Инновационные технологии в дорожной отрасли: учебное пособие / Л. Г. Говердовская. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 166 с. — ISBN 978-5-9585-0576-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/29787.html">http://www.iprbookshop.ru/29787.html</a>	ЭР*	28	100	+
3	Инженерно-геологические изыскания в строительстве и проектировании [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 479 с.— Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30265">http://www.iprbookshop.ru/30265</a>	ЭР*	28	100	+
4	Седаев А.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Седаев А.А., Каверина В.К.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 132 с.— Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55060">http://www.iprbookshop.ru/55060</a>	ЭР*	28	100	+
5	Шапкин А.С. Теория риска и моделирование рисков ситуаций [Электронный ресурс]: учебник/ Шапкин А.С., Шапкин В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 880 с.— Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52275">http://www.iprbookshop.ru/52275</a>	ЭР*	28	100	+

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ОТЧЕТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Обучающегося \_\_ курса \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Наименование практики: проектная

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

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

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

Руководитель от университета: \_\_\_\_\_ (ФИО)

Отчет защищен на оценку \_\_\_\_\_  
(указывается количество баллов)

Тюмень, 20 \_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Объекты транспортной инфраструктуры
Очной формы обучения, группы	
Вид практики	производственная
Тип практики	проектная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цели прохождения практики	закрепление в производственных условиях теоретических знаний и умений, полученных при изучении профильных дисциплин; приобретение необходимых практических навыков анализа производственной информации предприятия или организации по месту прохождения практики.
Задачи практики	- ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или организации по месту прохождения практики; - принятие участия в конкретном производственном процессе предприятия или организации по месту прохождения практики; - приобретение навыков рабочего проектирования реальных объектов транспортной инфраструктуры.

Индивидуальное задание на практику:

-  
-

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

-  
-

Планируемые результаты:

-  
-

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия /

Руководитель структурного подразделения университета\* \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

\*в случае проведения практики на базе университета.

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

Обучающийся \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАДАНИЮ

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

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(Ф.И.О. обучающегося)	
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Объекты транспортной инфраструктуры
Очной формы обучения, группы	
Вид практики	производственная
Тип практики	проектная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Руководитель практики от университета	_____ (Ф.И.О., должность, ученое звание)

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

Обучающийся \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия /

Руководитель структурного подразделения университета\* \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/  
\*в случае проведения практики на базе университета.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Объекты транспортной инфраструктуры

Очной формы обучения, группы \_\_\_\_\_

Вид практики производственная

Тип практики проектная

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	Правила внутреннего распорядка			

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия /

Руководитель структурного подразделения университета\* \_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

\*в случае проведения практики на базе университета.

Директору УСП

---

Директор профильной организации

---

Для организации проведения практической подготовки в форме практики [наименование организации] готова принять следующих обучающихся:

№ п/п	ФИО	Направление подготовки/специальность/профессия	Профиль/программа/специализация	Срок проведения практики
1.				
2.				

Руководителем (-ями) практики от профильной организации назначить – [Ф.И.О., должность, контакты].

Подпись с расшифровкой

Дата





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

\_\_\_\_\_ (наименование Подразделения)

ул. \_\_\_\_\_, д. \_\_\_\_\_, Тюмень

Телефон: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

http:// www.tyuiu.ru

№ \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_  
(наименование подразделения) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

НАПРАВЛЕНИЕ

Выдано обучающемуся \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

института \_\_\_\_\_

направленному в город \_\_\_\_\_

на предприятие \_\_\_\_\_

для прохождения \_\_\_\_\_

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

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

----- *обратная сторона*

ОТМЕТКИ

Прибыл в г. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Выбыл из г. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

## Лист согласования

Внутренний документ "Рабочая программа Проектной практики\_2022\_08.03.01\_ОТИ"

Документ подготовил: Бреус Наталья Леонидовна

Документ подписал: Корешкова Елена Владимировна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук (базовый уровень)	Бреус Наталья Леонидовна		Согласовано
	Заместитель директора по учебно-методической работе	Корешкова Елена Владимировна		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано