

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 29.03.2024 09:52:58  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Строительный институт

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор СТРОИН



А.В. Набоков

«30» 11 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: **проектная**

направление: **08.04.01 Строительство**

направленность (профиль): **Цифровое строительство**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 08.06.2020 года и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) Цифровое строительство к результатам освоения производственной (проектной) практики.

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

Протокол № 4 от «30» 11 2020 г.

И.о. заведующего базовой кафедрой  
АО Мостострой-11



Н. Л. Бреус

СОГЛАСОВАНО

Председатель КСН  
«30» 11 2020 г.



С.П. Санников

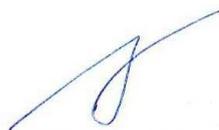
И.о. заведующего базовой кафедрой  
АО Мостострой-11  
«30» 11 2020 г.



Н. Л. Бреус

Рабочую программу практики разработал:

И.Г. Овчинников профессор базовой кафедры  
АО «Мостострой-11», доктор технических  
наук, профессор



## 1. Цели и задачи прохождения практики

Цель:

– формирование компетенций, обеспечивающих подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в области проектирования искусственных сооружений и мостов

Задачи:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;
- углубленное изучение проектно-сметной и первичной документации на строительном объекте;
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами организации труда;
- изучение и выполнение должностных обязанностей инженера-проектировщика;
- приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения общекультурных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- приобретение навыков постановки и проведения промышленных экспериментов, сбора, обработки и анализа результатов, идентификации теории и эксперимента.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: проектная.

Способ проведения практики: стационарная.

*\*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.*

Форма проведения практики: дискретная.

## 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-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать (З1): цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта
		Уметь (У1): формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта
		Владеть (В1): навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать (З2): потребности в ресурсах для реализации проекта
		Уметь (У2): определять потребность в ресурсах для реализации проекта
		Владеть (В2): навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта
	УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	Знать (З3): порядок разработки плана реализации проекта
		Уметь (У3): разрабатывать план реализации проекта
		Владеть (В3): навыком разработки плана реализации проекта
	УК-2.4. Контроль реализации проекта	Знать (З4): методы контроля реализации проекта
		Уметь (У4): контролировать реализацию проекта
		Владеть (В4): навыком контроля реализации проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	Знать (З5): цели команды в соответствии с целями проекта
		Уметь (У5): разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта
		Владеть (В5): навыками разработки целей команды в соответствии с

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели		целями проекта
	УК-3.2 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Знать (36): составы команд для выполнения основных проектных операций
		Уметь (У6): определять функциональные и ролевые критерии отбора участников
		Владеть (В6): навыком формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников
	УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды	Знать (37): план работы команды над проектом
		Уметь (У7): разрабатывать и корректировать план работы команды над проектом
		Владеть (В7): навыком разработки и корректировки плана работы команды над проектом
	УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Знать (38): правила командной работы при выполнении технологических операций
		Уметь (У8): производить выбор правил командной работы при выполнении технологических операций
		Владеть (В8): навыками выбора правил командной работы как основы межличностного взаимодействия
	УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Знать (39): способы мотивации членов команды
		Уметь (У9): выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
		Владеть (В9): навыками выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
	УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Знать (310): стили управления работой команды
Уметь (У10): выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией		
Владеть (В10): навыками выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией		
УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности	Знать (311): методы презентации результатов собственной и командной деятельности	
	Уметь (У11): производить презентацию результатов собственной и командной деятельности	
	Владеть (В11): навыками презентации результатов собственной и командной деятельности	
УК-3.8. Оценка эффективности работы команды	Знать (312): способы оценки эффективности работы команды	
	Уметь (У12): оценивать эффективность работы команды	
	Владеть (В12): навыками оценки эффективности работы команды	
УК-3.9 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	Знать (313): стратегии формирования команды	
	Уметь (У13): выбирать стратегии формирования команды и контролировать её реализацию	
	Владеть (В13): навыками выбора стратегии формирования команды и контроль её реализации	
УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды	Знать (314): методы контроля реализации стратегического плана команды	
	Уметь (У14): контролировать реализацию стратегического плана команды	
	Владеть (В14): навыками контроля реализации стратегического плана команды	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Знать (315): уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
		Уметь (У15): определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	УК-6.2. Определение приорите-	Знать (316): приоритеты собственной деятельности, личного развития и профессионального роста

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	
ания на основе самооценки	тов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Уметь (У16): определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста Владеть (В16): навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
	УК-6.4 Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Знать (З17): методы оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов Уметь (У17): оценивать собственные (личностные, ситуативные, временные) ресурсы, выбирать способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей Владеть (В17): навыками оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	
	УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Знать (З18): способы оценки индивидуального личностного потенциала Уметь (У18): оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности Владеть (В18): навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	
	ПКС-5.2 Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Знать (З19): требования к проверке комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля Уметь (У19): проверять комплектность проектных документов при выполнении строительного контроля Владеть (В19): навыками проверки комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля	
	ПКС-5.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	Знать (З20): требования к составу и объёму выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства Уметь (У20): оценивать состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства Владеть (В20): навыками оценки состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	
ПКС-5.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	Знать (З21): порядок и требования к документированию результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства Уметь (У21): документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства Владеть (В21): навыками документирования результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	
		ПКС-5.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Знать (З22): требования технических регламентов, технологию строительно-монтажных работ Уметь (У22): оценивать соответствие технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий Владеть (В22): навыками оценки соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий
		ПКС-5.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Знать (З23): способы корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ Уметь (У23): корректировать проектную документацию на соответствие результатам освидетельствования строительно-монтажных работ Владеть (В23): навыками соотнесения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ с проектной документацией

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
ПКС-6. Способность организовать работы по мониторингу транспортно-эксплуатационного и технического состояния транспортных сооружений	ПКС-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений	Знать (З24): способы выбора нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений
		Уметь (У24): анализировать нормативные документы и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений
		Владеть (В24): навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений на основании анализа нормативных документов и исходных данных
	ПКС-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	Знать (З25): методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами
		Уметь (У25): выбирать методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами
		Владеть (В25): навыками выбора методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами
	ПКС-6.3. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Знать (З26): мероприятия по обеспечению безопасности транспортных сооружений
		Уметь (У26): контролировать разработку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений
		Владеть (В26): навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

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

Практика входит в состав части Блока 2 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как «Социальные коммуникации. Психология», «Технологии информационного моделирования жизненного цикла объекта строительства. Цифровые платформы строительства», «Организация и управление производственной деятельностью», «Основы научных исследований».

Прохождение практики необходимо для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование инженерных систем» 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 1 курс, 2 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
		Ознакомительные лекции, консультации (контактная, аудиторная работа)	СРС		
1	Подготовительный этап Формирование индивидуальных заданий на практику. Планирование этапов проведения практики, включая перечень и последовательность работ. Распределение обучающихся по конкретным предприятиям и организациям АО Мостострой-11. Инструктаж по технике безопасности.	4	10	УК 2.1 – 2.4 УК 3.1 – 3.10 УК 6.1, 6.2, 6.4, 6.7 ПКС 5.2, 5.4 – 5.7 ПКС 6.1 – 6.3	Опрос, дискуссия
2	Основной этап: Вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и промышленной безопасности на предприятии (учреждении) прохождения практики. Выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих достижение планируемых в компетентностном формате результатов.	0	162		Опрос, дискуссия
3	Заключительный Подведение итогов практики. Подготовка письменного отчета по практике	0	24		Проверка отчета
4	Подготовка к защите и защита отчета	0	16		Защита отчета
Всего		4	212		
Итого		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	За каждый правильный ответ обучающийся получает 15 баллов	45
Проверка отчета, в том числе:		
Дневник практики	Оформление по примеру, краткий список ежедневных выполненных работ за весь период прохождения практики, заверенный титульный лист	10
Описание выполненных работ	Подробное описание всех выполненных работ, с указанием последовательности выполнения, применяемых машин, механизмов и инструментов, компьютерных программ, схем работы, и личный вклад обучающегося	15
Схемы и фотографии, поясняющие выполненные работы	Пояснение выполненных работ, с указанием необходимых размеров на схемах, схемы работы машин, фотографии рабочих процессов	5
Выполнение индивидуального задания	Подробное описание, схемы	10
Заключение	Оценка работы трудового коллектива и обучающегося с точки зрения соответствия выполняемых работ действующей нормативной документации	5
Характеристика	Оценка трудовой деятельности обучающегося за период практики	10
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» выставляется в следующих случаях:

- если выявлена недостаточная сформированность компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики индикаторами и уровнями усвоения;
- нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные затруднения в ответах на вопросы по подготовленному материалу;
- при сдаче зачета были допущены существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы;
- отчет по практике отсутствует или не соответствует установленным требованиям.

## 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

1. Электронная библиотека Тюменского индустриального университета  
<http://webirbis.tsogu.ru/>
2. Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
3. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>

4. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
5. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»
6. Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
7. ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
8. ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
9. ЭБС BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
10. ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru),  
[www.urait.ru](http://www.urait.ru)
11. 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;
3. Zoom (бесплатная версия);
4. Skype (бесплатная версия).

### **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности подразделений АО Мостострой-11, в которых обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в подразделениях базового предприятия для прохождения практики АО «Мостострой-11» 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
2.	-	Персональные компьютеры

### **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 собеседования**

1. Цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта
2. Потребности в ресурсах для реализации проекта
3. Порядок разработки плана реализации проекта
4. Методы контроля реализации проекта
5. Методы оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
6. Цели команды в соответствии с целями проекта
7. План работы команды на проектной практике
8. Методы презентации результатов собственной и командной деятельности
9. Способы оценки эффективности работы команды
10. Методы контроля реализации стратегического плана команды
11. Приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
12. Перечень нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы инженерных решений искусственных сооружений и мостов
13. Методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
14. Последовательность оценки соответствия технических и технологических решений в сфере строительства искусственных сооружений и мостов требованиям нормативных документов
15. Структура заключения результатов экспертизы
16. Действующие инструкции, наставления и другие нормативные документы по организации инженерно-геодезических изысканий
17. Порядок проведения изысканий и/или обследований искусственных сооружений и мостов
18. Порядок проведения инструктажа работников и методы контроля порядка проведения изысканий
19. Структура плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний искусственных сооружений и мостов
20. Методы контроля проведения, оценки результатов испытаний искусственных сооружений и мостов
21. Методы проведения визуального осмотра и инструментальных измерений параметров искусственных сооружений и мостов
22. Способы оценки соответствия параметров искусственных сооружений требованиям нормативных документов
23. Состав отчетных документов по результатам изысканий, испытаний, обследований искусственных сооружений
24. Методы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях искусственных сооружений и мостов
25. Меры по борьбе с коррупцией при организации проведения испытаний, обследований искусственных сооружений и мостов
26. Способы разработки и представления предпроектных решений для строительства искусственных сооружений и мостов
27. Перечень исходной информации для планирования работ по проектированию искусственных сооружений и мостов
28. Состав технического задания на подготовку проектной документации для искусственных сооружений и мостов
29. Основные архитектурно-строительные и конструктивные решения для разработки проектной документации по искусственным сооружениям и мостам
30. Основные архитектурно-строительные и конструктивные решения, обеспечивающие формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

31. Порядок разработки проектной документации по искусственным сооружениям и мостам
32. Порядок подготовки технического задания и контроль разработки рабочей документации для искусственных сооружений и мостов
33. Требования для разделов проектов инженерного обеспечения объектов транспортного строительства
34. Методы оценки соответствия проектной документации по искусственным сооружениям и мостам нормативно-техническим документам
35. Основные технико-экономические показатели проектов строительства искусственных сооружений и мостов
36. Меры по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере строительства искусственных сооружений и мостов
37. Перечень исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений для искусственных сооружений и мостов
38. Методы и методики выполнения расчётного обоснования проектного решения для искусственных сооружений и мостов
39. Методы расчетного обоснования проектного решения для искусственных сооружений и мостов
40. Требования нормативно-технических документов к результатам расчетного обоснования строительства искусственных сооружений и мостов
41. Структура аналитического отчета о результатах расчетного обоснования строительства искусственных сооружений и мостов

#### **Критерии оценки:**

Обучающийся получает 3 вопроса, за каждый правильный ответ обучающийся получает 15 баллов.

Максимальное количество – 45 баллов.

#### **Темы индивидуальных заданий по проектной практике**

В качестве индивидуального задания обучающийся получает тему от руководителя практики на усмотрение преподавателя, либо одну из ниже перечисленных:

1. Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере строительства искусственных сооружений и мостов требованиям нормативных документов
2. Составление проекта заключения результатов экспертизы
3. Составление планов проведения изысканий и/или обследований искусственных сооружений и мостов
4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний искусственных сооружений и мостов
5. Проведение визуального осмотра и инструментальных измерений параметров искусственных сооружений и мостов
6. Оценка соответствия параметров искусственных сооружений и мостов требованиям нормативных документов
7. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации по искусственным сооружениям и мостам
8. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
9. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации для искусственных сооружений и мостов

10. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов транспортного строительства

11. Оценка соответствия проектной документации по искусственным сооружениям и мостам нормативно-техническим документам

12. Оценка основных технико-экономических показателей проектов строительства искусственных сооружений и мостов

13. Выполнение расчетного обоснования проектного решения для искусственных сооружений и мостов и документирование его результатов

14. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования строительства искусственных сооружений и мостов требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчетного обоснования

15. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования строительства искусственных сооружений и мостов

### **Критерии оценки:**

За подробное раскрытие темы индивидуального задания обучающийся получает 10 баллов.

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

По окончании практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет по практике и дневник практики (Приложение 3).

Отчет должен содержать:

1. *титульный лист;*
2. *задание на практику;*
3. *содержание;*
4. *введение;*
5. *основную часть;*
6. *заключение /выводы, рекомендации;*
7. *список использованных источников (библиографический список);*
8. *характеристику с место прохождения практики;*
9. *направление на практику, с отметками о прохождении практики;*
10. приложения.

Обязательные структурные элементы выделены курсивом.

*Дневник практики* содержит в себе краткую информацию о произведенных работах в течение каждого дня за период практики. Дневник практики должен содержать титульный лист.

*Титульный лист* дневника и отчета содержит основные сведения о прохождении практики и оформляется на стандартном бланке ТИУ.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- ✓ наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;
- ✓ наименование вида практики;
- ✓ должности, 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).

Титульный лист должен быть заверен печатью организации, в которой обучающийся

проходил практику.

*Задание* заполняется рукописным или печатным способом и составляется руководителем работы совместно с обучающимся. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом отчета по практике.

Рекомендуемая форма бланка задания на практику представлена в *Приложении 3*.

*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.

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.

*Характеристика* должна содержать в себе оценку деловых и личных качеств обучающегося. Характеристика предоставляется с предприятия, на котором обучающийся проходил практику, и должна быть заверена представителем организации.

*Направление на практику* содержит в себе наименование населенного пункта и организации куда направляется обучающийся, а также отметки о том, когда он туда прибыл и когда убыл.

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

Текст отчета выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297).

Цвет шрифта - чёрный, интервал - полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст отчета следует печатать с соблюдением следующих размеров полей:

- правое - 10 мм;
- верхнее - 15 мм;
- левое - 25 мм;
- нижнее для первой страницы структурных элементов отчета и разделов основной части - 55 мм, для последующих страниц - 25 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 ГОСТ 2.106-96 (Текстовые документы) с рамками и основными надписями согласно ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи).

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

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

Опечатки, опiski 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).

В конце пояснительной записки приводится список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при выполнении работы.

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

Объем отчета 20-30 страниц.

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

При проведении организационного собрания руководителем практики от Университета обращается внимание на новые технологии при проектировании, строительстве и содержании

искусственных сооружений, новые программные продукты, применяемые в при их проектировании, строительстве и эксплуатации.

На предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды, мероприятия по эффективному использованию строительных машин и механизмов и т.д. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

При оформлении результатов практики обучающиеся могут воспользоваться методическими указаниями по организации производственной практики для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность (профиль) Цифровое строительство.

### **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 загружают 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, размещённые в сети Интернет.

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

Вид практики: производственная. Тип практики: проектная  
 Код, направление подготовки - 08.04.01 Строительство  
 Направленность (профиль): Цифровое строительство

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать (З1): цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта	Не воспроизводит цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Воспроизводит цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта
		Уметь (У1): формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта	Не умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта	Умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта, допуская ряд ошибок	Умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет формулировать цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проекта
		Владеть (В1): навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Отсутствие навыков формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Владеть навыком формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать (З2): потребности в ресурсах для реализации проекта	Не воспроизводит потребности в ресурсах для реализации проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве потребностей в ресурсах для реализации проекта	Воспроизводит потребности в ресурсах для реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит потребности в ресурсах для реализации проекта
		Уметь (У2): определять потребность в ресурсах для реализации проекта	Не умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта	Умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта, допуская ряд ошибок	Умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта
		Владеть (В2): навыками	Отсутствие навыков	Владеть навыком	Хорошо владеть навыком	В совершенстве

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		определения потребности в ресурсах для реализации проекта	определения потребности в ресурсах для реализации проектной практики	определения потребности в ресурсах для реализации проектной практики, допуская ряд ошибок	определения потребности в ресурсах для реализации проектной практики, допуская незначительные ошибки	владеть навыком определения потребности в ресурсах для реализации проектной практики
УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	Знать (З3): порядок разработки плана реализации проекта	Не воспроизводит порядок разработки плана реализации проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве порядка разработки плана реализации проекта	Воспроизводит порядок разработки плана реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит порядок разработки плана реализации проекта	
		Не умеет разрабатывать план реализации проекта	Умеет разрабатывать план реализации проекта, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать план реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать план реализации проекта	
		Отсутствие навыков разработки плана реализации проекта	Владеть навыком разработки плана реализации проекта, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком разработки плана реализации проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком разработки плана реализации проекта	
	Уметь (У3): разрабатывать план реализации проекта	Не воспроизводит методы контроля реализации проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве методов контроля реализации проекта	Воспроизводит методы контроля реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит методы контроля реализации проекта	
		Не умеет контролировать реализацию проекта	Умеет контролировать реализацию проекта, допуская ряд ошибок	Умеет контролировать реализацию проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет контролировать реализацию проекта	
		Отсутствие навыков контроля реализации проекта	Владеть навыком контроля реализации проекта, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком контроля реализации проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком контроля реализации проекта	
УК-2.4. Контроль реализации проекта	Знать (З4): методы контроля реализации проекта	Не воспроизводит методы контроля реализации проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве методов контроля реализации проекта	Воспроизводит методы контроля реализации проекта, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит методы контроля реализации проекта	
		Не умеет контролировать реализацию проекта	Умеет контролировать реализацию проекта, допуская ряд ошибок	Умеет контролировать реализацию проекта, допуская незначительные ошибки	Умеет контролировать реализацию проекта	
		Отсутствие навыков контроля реализации проекта	Владеть навыком контроля реализации проекта, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком контроля реализации проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком контроля реализации проекта	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	Знать (З5): цели команды в соответствии с целями проекта	Не воспроизводит цели команды в соответствии с целями проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве целей команды в соответствии с целями проекта	Воспроизводит цели команды в соответствии с целями проекта, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит цели команды в соответствии с целями проекта
		Уметь (У5): разрабатывать цели команды в	Не умеет разрабатывать цели	Умеет разрабатывать цели команды в	Умеет разрабатывать цели команды в соответствии с	Умеет разрабатывать цели команды в

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
достижения поставленной цели		соответствии с целями проекта	команды в соответствии с целями проекта	соответствии с целями проекта, допуская ряд ошибок	целями проекта, допуская незначительные ошибки	соответствии с целями проекта
		Владеть (B5): навыками разработки целей команды в соответствии с целями проекта	Отсутствие навыков разработки целей команды в соответствии с целями проекта	Владеть навыком разработки целей команды в соответствии с целями проекта, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком разработки целей команды в соответствии с целями проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком разработки целей команды в соответствии с целями проекта
		Знать (З6): составы команд для выполнения основных проектных операций	Не воспроизводит составы команд для выполнения основных технологических операций	Испытывает затруднения при воспроизводстве состав команд для выполнения основных технологических операций	Воспроизводит составы команд для выполнения основных технологических операций, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит составы команд для выполнения основных технологических операций
УК-3.2 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников		Уметь (У6): определять функциональные и ролевые критерии отбора участников	Не умеет определять функциональные и ролевые критерии отбора участников	Умеет определять функциональные и ролевые критерии отбора участников, допуская ряд ошибок	Умеет определять функциональные и ролевые критерии отбора участников, допуская незначительные ошибки	Умеет определять функциональные и ролевые критерии отбора участников
		Владеть (B6): навыком формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников	Отсутствие навыков формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников	Владеть навыком формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников
		Знать (З7): план работы команды над проектом	Не воспроизводит план работы команды на проектной практике	Испытывает затруднения при воспроизводстве плана работы команды на проектной практике	Воспроизводит план работы команды на проектной практике, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит план работы команды на проектной практике
УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды		Уметь (У7): разрабатывать и корректировать план работы команды над проектом	Не умеет разрабатывать и корректировать план работы команды на проектной практике	Умеет разрабатывать и корректировать план работы команды на проектной практике, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать и корректировать план работы команды на проектной практике, допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать и корректировать план работы команды на проектной практике
		Владеть (B7): навыком	Отсутствие навыков	Владеть навыком	Хорошо владеть навыком	В совершенстве

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		разработки и корректировки плана работы команды над проектом	разработки и корректировки плана работы команды на проектной практике	разработки и корректировки плана работы команды на проектной практике, допуская ряд ошибок	разработки и корректировки плана работы команды на проектной практике, допуская незначительные ошибки	владеет навыком разработки и корректировки плана работы команды на проектной практике
		Знать (З8): правила командной работы при выполнении технологических операций	Не воспроизводит правила командной работы при выполнении технологических операций	Испытывает затруднения при воспроизведении правил командной работы при выполнении технологических операций	Воспроизводит правила командной работы при выполнении технологических операций, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит правила командной работы при выполнении технологических операций
	УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Уметь (У8): производить выбор правил командной работы при выполнении технологических операций	Не умеет производить выбор правил командной работы при выполнении технологических операций	Умеет производить выбор правил командной работы при выполнении технологических операций, допуская ряд ошибок	Умеет производить выбор правил командной работы при выполнении технологических операций, допуская незначительные ошибки	Умеет производить выбор правил командной работы при выполнении технологических операций
		Владеть (В8): навыками выбора правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Отсутствие навыков выбора правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Владеть навыком выбора правил командной работы как основы межличностного взаимодействия, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком выбора правил командной работы как основы межличностного взаимодействия, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком выбора правил командной работы как основы межличностного взаимодействия
	УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Знать (З9): способы мотивации членов команды	Не воспроизводит способы мотивации членов команды	Испытывает затруднения при воспроизведении способов мотивации членов команды	Воспроизводит способы мотивации членов команды, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит способы мотивации членов команды
		Уметь (У9): выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Не умеет выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Умеет выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (В9): навыками выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Отсутствие навыков выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Владеть навыком выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией		Знать (З10): стили управления работой команды	Не воспроизводит стили управления работой команды	Испытывает затруднения при воспроизведении стилей управления работой команды	Воспроизводит стили управления работой команды, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит стили управления работой команды
		Уметь (У10): выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Не умеет выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	Умеет выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией
		Владеть (В10): навыками выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Отсутствие навыков выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Владеть навыком выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией
УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности		Знать (З11): методы презентации результатов собственной и командной деятельности	Не воспроизводит методы презентации результатов собственной и командной деятельности	Испытывает затруднения при воспроизведении методов презентации результатов собственной и командной деятельности	Воспроизводит методы презентации результатов собственной и командной деятельности, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит методы презентации результатов собственной и командной деятельности
		Уметь (У11): производить презентацию результатов собственной и командной деятельности	Не умеет производить презентацию результатов собственной и командной деятельности	Умеет производить презентацию результатов собственной и командной деятельности, допуская ряд ошибок	Умеет производить презентацию результатов собственной и командной деятельности, допуская незначительные ошибки	Умеет производить презентацию результатов собственной и командной деятельности

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (В11): навыками презентации результатов собственной и командной деятельности	Отсутствие навыков презентации результатов собственной и командной деятельности	Владеть навыком презентации результатов собственной и командной деятельности, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком презентации результатов собственной и командной деятельности, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком презентации результатов собственной и командной деятельности
УК-3.8. Оценка эффективности работы команды	Знать (З12): способы оценки эффективности работы команды	Не воспроизводит способы оценки эффективности работы команды	Испытывает затруднения при воспроизведении способов оценки эффективности работы команды	Воспроизводит способы оценки эффективности работы команды, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит способы оценки эффективности работы команды	
	Уметь (У12): оценивать эффективность работы команды	Не умеет оценивать эффективность работы команды	Умеет оценивать эффективность работы команды, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать эффективность работы команды, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать эффективность работы команды	
	Владеть (В12): навыками оценки эффективности работы команды	Отсутствие навыков оценки эффективности работы команды	Владеть навыком оценки эффективности работы команды, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком оценки эффективности работы команды, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком оценки эффективности работы команды	
УК-3.9 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	Знать (З13): стратегии формирования команды	Не воспроизводит стратегии формирования команды	Испытывает затруднения при воспроизведении стратегий формирования команды	Воспроизводит стратегии формирования команды, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит стратегии формирования команды	
	Уметь (У13): выбирать стратегии формирования команды и контролировать её реализацию	Не умеет выбирать стратегии формирования команды и контролировать её реализацию	Умеет выбирать стратегии формирования команды и контролировать её реализацию, допуская ряд ошибок	Умеет выбирать стратегии формирования команды и контролировать её реализацию, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать стратегии формирования команды и контролировать её реализацию	
	Владеть (В13): навыками выбора стратегии формирования команды и контроль её реализации	Отсутствие навыков выбора стратегии формирования команды и контроль её реализации	Владеть навыком выбора стратегии формирования команды и контроль её реализации, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком выбора стратегии формирования команды и контроль её реализации, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком выбора стратегии формирования команды и контроль её реализации	
УК-3.10. Контроль реализа-	Знать (З14): методы контроля реализации	Не воспроизводит методы контроля	Испытывает затруднения при воспроизведении	Воспроизводит методы контроля реализации	Воспроизводит методы контроля реализации	

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	ции стратегического плана команды	стратегического плана команды	реализации стратегического плана команды	методов контроля реализации стратегического плана команды	стратегического плана команды, допуская незначительные ошибки	стратегического плана команды
Уметь (У14): контролировать реализацию стратегического плана команды		Не умеет контролировать реализацию стратегического плана команды	Умеет контролировать реализацию стратегического плана команды, допуская ряд ошибок	Умеет контролировать реализацию стратегического плана команды, допуская незначительные ошибки	Умеет контролировать реализацию стратегического плана команды	
Владеть (В14): навыками контроля реализации стратегического плана команды		Отсутствие навыков контроля реализации стратегического плана команды	Владеть навыком контроля реализации стратегического плана команды, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком контроля реализации стратегического плана команды, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком контроля реализации стратегического плана команды	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Знать (З15): уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Не воспроизводит уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Испытывает затруднения при воспроизведении уровней самооценки и уровней притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Воспроизводит уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
		Уметь (У15): определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Не умеет определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Умеет определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, допуская ряд ошибок	Умеет определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, допуская незначительные ошибки	Умеет определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
		Владеть (В15): навыками определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Отсутствие навыков определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Владеть навыком определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
						деятельности
УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать (З16): приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Не воспроизводит приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Испытывает затруднения при воспроизводстве приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Воспроизводит приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
		Не умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская ряд ошибок	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская незначительные ошибки	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
		Отсутствие навыков определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Владеть навыком определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская ряд ошибок	Хорошо владеть навыком определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
УК-6.4 Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Знать (З17): методы оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов	Не воспроизводит методы оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов	Испытывает затруднения при воспроизводстве методов оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов	Воспроизводит методы оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит методы оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов	
		Не умеет оценивать собственные (личностные, ситуативные, временные) ресурсы, выбирать способы преодоления личностных ограничений на пути	Умеет оценивать собственные (личностные, ситуативные, временные) ресурсы, выбирать способы	Умеет оценивать собственные (личностные, ситуативные, временные) ресурсы, выбирать способы	Умеет оценивать собственные (личностные, ситуативные, временные) ресурсы, выбирать способы	

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		достижения целей	преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	преодоления личностных ограничений на пути достижения целей, допуская ряд ошибок	достижения целей, допуская незначительные ошибки	преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
		Владеть (В17): навыками оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Отсутствие навыков оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	Владеть навыком оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыком оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеть навыком оценки собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
	УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Знать (З18): способы оценки индивидуального личностного потенциала	Не воспроизводит способы оценки индивидуального личностного потенциала	Испытывает затруднения при воспроизведении способов оценки индивидуального личностного потенциала	Воспроизводит способы оценки индивидуального личностного потенциала, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит способы оценки индивидуального личностного потенциала
		Уметь (У18): оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Не умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать индивидуальный личностный потенциал, выбирать техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
		Владеть (В18): навыками оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Отсутствие навыков оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Владеть навыком оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская	Хорошо владеть навыком оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности, допуская	В совершенстве владеть навыком оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
			реализации собственной деятельности	ряд ошибок	незначительные ошибки	самоконтроля для реализации собственной деятельности
ПКС-5 Способность осуществлять контроль и надзор в сфере транспортного строительства	ПКС-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Знать (З19): требования к проверке комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля	Не знает требования к проверке комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля	Знает требования к проверке комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля, допуская ряд ошибок	Знает требования к проверке комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля, допуская незначительные ошибки	Знает требования к проверке комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля
		Уметь (У19): проверять комплектность проектных документов при выполнении строительного контроля	Не умеет проверять комплектность проектных документов при выполнении строительного контроля	Умеет проверять комплектность проектных документов при выполнении строительного контроля, допуская ряд ошибок	Умеет проверять комплектность проектных документов при выполнении строительного контроля, допуская незначительные ошибки	Умеет проверять комплектность проектных документов при выполнении строительного контроля
		Владеть (В19): навыками проверки комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля	Отсутствуют навыки проверки комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля	Владеет навыками проверки комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля, допуская ряд ошибок	Владеет навыками проверки комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками проверки комплектности проектных документов при выполнении строительного контроля
	ПКС-5.4. Оценка состава и объема выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	Знать (З20): требования к составу и объему выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	Не знает требования к составу и объему выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства	Знает требования к составу и объему выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства, допуская ряд ошибок	Знает требования к составу и объему выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства, допуская незначительные ошибки	Знает требования к составу и объему выполненных строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства
		Уметь (У20): оценивать состав и объем выполненных строительно-монтажных	Не умеет оценивать состав и объем выполненных	Умеет оценивать состав и объем выполненных строительно-монтажных	Умеет оценивать состав и объем выполненных строительно-монтажных	Умеет оценивать состав и объем выполненных





Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	5.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования	корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ, допуская ряд ошибок	корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ, допуская незначительные ошибки	корректировки проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ
	строительно-монтажных работ	Уметь (У23): корректировать проектную документацию на соответствие результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Не умеет корректировать проектную документацию на соответствие результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Умеет корректировать проектную документацию на соответствие результатам освидетельствования строительно-монтажных работ, допуская ряд ошибок	Умеет корректировать проектную документацию на соответствие результатам освидетельствования строительно-монтажных работ, допуская незначительные ошибки	Умеет корректировать проектную документацию на соответствие результатам освидетельствования строительно-монтажных работ
		Владеть (В23): навыками соотнесения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ с проектной документацией	Не владеет навыками соотнесения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ с проектной документацией	Владеет навыками соотнесения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ с проектной документацией, допуская ряд ошибок	Владеет навыками соотнесения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ с проектной документацией, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками соотнесения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ с проектной документацией
ПКС-6 Способность организовать работы по мониторингу транспортно-эксплуатационного и технического состояния транспортных сооружений	ПКС-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений	Знать (З24): способы выбора нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений	Не знает способы выбора нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений	Знает способы выбора нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений, допуская ряд ошибок	Знает способы выбора нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает способы выбора нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений
		Уметь (У24): анализировать нормативные документы и	Не умеет анализировать	Умеет анализировать нормативные документы	Умеет анализировать нормативные документы и	Умеет анализировать нормативные

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений	нормативные документы и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений	и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений, допуская ряд ошибок	исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений, допуская незначительные ошибки	документы и исходные данные для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений
		Владеть (B24): навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений на основании анализа нормативных документов и исходных данных	Не владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений на основании анализа нормативных документов и исходных данных	Владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений на основании анализа нормативных документов и исходных данных, допуская ряд ошибок	Владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений на основании анализа нормативных документов и исходных данных, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов транспортных сооружений на основании анализа нормативных документов и исходных данных
	ПКС-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	Знать (З25): методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	Не знает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	Знает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами, допуская ряд ошибок	Знает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами, допуская незначительные ошибки	Знает методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами
		Уметь (У25): выбирать методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с норма-	Не умеет выбирать методику и параметры контроля безопасной эксплуатации	Умеет выбирать методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных	Умеет выбирать методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с	Умеет выбирать методику и параметры контроля безопасной эксплуатации транспортных

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата прохождения практики	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		тивными документами	транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	сооружений в соответствии с нормативными документами, допуская ряд ошибок	нормативными документами, допуская незначительные ошибки	сооружений в соответствии с нормативными документами
		Владеть (В25): навыками выбора методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	Не владеет навыками выбора методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами	Владеет навыками выбора методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами, допуская ряд ошибок	Владеет навыками выбора методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками выбора методики и параметров контроля безопасной эксплуатации транспортных сооружений в соответствии с нормативными документами
		Знать (З26): мероприятия по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Не знает мероприятия по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Знает мероприятия по обеспечению безопасности транспортных сооружений, допуская ряд ошибок	Знает мероприятия по обеспечению безопасности транспортных сооружений, допуская незначительные ошибки	Знает мероприятия по обеспечению безопасности транспортных сооружений
	ПКС-6.3. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Уметь (У26): контролировать разработку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Не умеет контролировать разработку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Умеет контролировать разработку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений, допуская ряд ошибок	Умеет контролировать разработку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений, допуская незначительные ошибки	Умеет контролировать разработку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений
		Владеть (В26): навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Не владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений	Владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений, допуская ряд ошибок	Владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности транспортных сооружений

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

Вид практики производственная. Тип практики проектная  
Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство  
Направленность (профиль): Цифровое 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	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>	ЭР*	10	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*	10	100	+

ЭР\* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС

И.о. заведующего базовой кафедрой  
АО Мостострой-11



Н. Л. Бреус

Директор БИК

\_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова

« 30 » Мая 19 2020 г.

М.П.

Согласовано: *С.И. Милослав* *М.И. Вайнбергер*



**Форма титульного листа дневника практика**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Строительный институт  
Базовая кафедра АО Мостострой-11

**ДНЕВНИК  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающегося (ФИО) \_\_\_\_\_  
Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_  
Наименование практики: проектная  
Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

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

Руководитель практики от производства \_\_\_\_\_  
(ФИО)  
М.П.

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

Тюмень, 20\_\_ г.

### Форма дневника

Дата	Выполненные работы	Примечания
01.06.2020 г.	Знакомство с организацией. Инструктаж по технике безопасности	В офисе компании
02.06.2020 г.	Знакомство с рабочим местом и правилами внутреннего трудового распорядка	Отдел проектирования
03.06.2020 г.	Изучение исходной информации для проектирования мостового сооружения	Отдел проектирования
04.06.2020 г.	Ознакомление с программным комплексом МИДАС	Отдел проектирования
05.06.2018 г.	Расчет балочного пролетного строения с помощью программного комплекса МИДАС	Отдел проектирования
__.__.20__ г.		
__.__.20__ г.	...	...
__.__.20__ г.	...	...

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Строительный институт  
Базовая Кафедра АО Мостострой-11

ОТЧЕТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

Наименование практики: проектная

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

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

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

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

(ФИО)

Руководитель практики от производства \_\_\_\_\_

М.П.

(должность, ФИО)

Тюмень, 20\_\_ г.

## Форма задания на производственную практику

### 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	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Цифровое строительство
Форма обучения (очная, заочная), группа	
Вид практики	производственная
Тип практики	проектная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики	формирование компетенций, обеспечивающих подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в области проектирования искусственных сооружений и мостов
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none"><li>– закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;</li><li>– углубленное изучение проектно-сметной и первичной документации на строительном объекте;</li><li>– овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами организации труда;</li><li>– изучение и выполнение должностных обязанностей инженера-проектировщика;</li><li>– приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения общекультурных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;</li><li>– приобретение навыков постановки и проведения промышленных экспериментов, сбора, обработки и анализа результатов, идентификации теории и эксперимента.</li></ul>

Индивидуальное задание на практику:

—  
—  
—  
—

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

—  
—  
—  
—

Планируемые результаты:

- Сформированные компетенции, обеспечивающие подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в области проектирования искусственных сооружений и мостов

*Приложение: Рабочий график (план) проведения практики*

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  
ФЕДЕРАЦИИ**

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

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

_____	
(Ф.И.О. обучающегося)	
Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Цифровое строительство
Форма обучения (очная, заочная), группа	
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)
Наименование профильной организации	
Руководитель практики от профильной организации	_____
	(Ф.И.О., 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	Консультации	
5	Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	

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

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

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

*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 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Цифровое строительство

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

Вид практики производственная

Тип практики проектная

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

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

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

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

Руководитель структурного подразделения университета\* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\*в случае проведения практики на базе университета.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

## ХАРАКТЕРИСТИКА

Выдана Петрову П.П.

Петров П.П. работал в ООО «Проектирование мостов» начиная с «16» июня по «16» августа 2020 г.

В ходе работы прекрасно показал и сумел применить на практике свои теоретические знания, полученные в университете. В период практики хорошо изучил работу и структуру организации, сумел быстро найти общий язык с сотрудниками и войти в ритм работы. Приобрел практические навыки в строительстве - изучил материалы и технологию выполнения отдельных видов работ. Получил небольшие навыки руководства на предприятии. Изучил процесс создания рабочих чертежей. Изучил процесс сдачи объекта строительства в эксплуатацию и различную исполнительно-техническую документацию.

Зарекомендовал себя как ответственный сотрудник, нацеленный на отличный результат. Все поставленные перед ним задачи были выполнены с хорошим качеством и практически в установленный срок. Хотим отметить его высокую коммуникабельность и самостоятельность, он целеустремлен и рационален в подходе к выполнению поставленной задачи. Хорошо работает в команде и умеет четко поставить необходимую цель. Будем рады видеть его в штате нашего предприятия после окончания университета.

Мы, руководство ООО "Проектирование мостов", оцениваем работу П.П.Петрова на отлично.

\_\_\_\_\_  
Должность

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

\_\_\_\_\_  
Подпись