

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 02.04.2024 13:00:40  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Строительный институт  
Кафедра строительного производства

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой СК

\_\_\_\_\_ В.Ф. Бай

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

Рабочая программа практики рассмотрена  
на заседании кафедры строительного производства

Протокол № 13 от «15» мая 2023 г.

## 1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: приобретение обучающимися знаний и навыков в области основных видов профессиональной деятельности в области строительства, реконструкции и капитального ремонта промышленных и гражданских зданий, в том числе на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации.

Задачи:

- ознакомление с организацией и управлением структурного подразделения (места прохождения практики), его задачами, функционированием и техническим оснащением;
- изучение рабочей документации, организационно-технологической, нормативно-правовой, правоустанавливающей документации, исполнительной документации;
- приобретение навыков сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической и практической информации;
- изучение и приобретение навыков профессиональной деятельности в области экспертизы и управления недвижимостью (в зависимости от места прохождения практики), в том числе приобретение навыков создания технической документации (задания на проектирование, расчетов конструкций и оформление технических решений на чертежах; проектах организации строительства и эксплуатации объектов недвижимости и др.).

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая.

Способ проведения практики:

- выездная;
- стационарная.

## 3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать: (З-1) методы и способы выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Уметь: (У-1) осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
		Владеть: (В-1) навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же 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: (З-2) методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Уметь: (У-2) осуществлять систематизацию и критический анализ информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Владеть: (В-2) 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: (З-3) методы и способы использование методики системного подхода при решении поставленных задач
		Уметь: (У-3) использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть: (В-3) методиками 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: (З-4) методы и способы проведения анализа поставленной цели и формулирования совокупности взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Уметь: (У-4) проводить анализ поставленной цели и формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Владеть: (В-4) навыками анализа поставленной цели и формулирования совокупности взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: (З-5) методы и способы выбора оптимальных способов решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь: (У-5) выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	Владеть: (В-5) оптимальными способами решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы,	Знать: (З-6) методы и способы анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующие область профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике	
	регулирующие область профессиональной деятельности	Уметь: (У-6) анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	
		Владеть: (В-6) навыками анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем	Знать: (З-7) методы и способы эффективного управления собственным временем	
		Уметь: (У-7) эффективно управлять собственным временем	
		Владеть: (В-7) навыками эффективного управления собственным временем	
	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	Знать: (З-8) методы и способы планирования траектории своего профессионального развития и предпринятия шагов по её реализации	
		Уметь: (У-8) планировать траекторию своего профессионального развития и предпринимать шаги по её реализации	
		Владеть: (В-8) навыками планирования траектории своего профессионального развития и предпринятия шагов по её реализации	
	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: (З-9) методы и способы использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	
		Уметь: (У-9) использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	
		Владеть: (В-9) навыками использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	
	ПКС-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-5.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: (З-10) методы и способы выбора исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
			Уметь: (У-10) выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
			Владеть: (В-10) навыками выбора исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКС-5.2. Выбирает организационно-		Знать: (З-11) методы и способы выбора организационно-	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
	технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	<p>технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>Уметь: (У-11) выбирать организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>Владеть: (В-11) навыками выбора организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>
	ПКС-5.3. Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	<p>Знать: (З-12) методы и способы разработки календарных планов строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>Уметь: (У-12) разрабатывать календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>Владеть: (В-12) навыками разработки календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>
	ПКС-5.4. Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	<p>Знать: (З-13) методы и способы определения потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p> <p>Уметь: (У-13) определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p> <p>Владеть: (В-13) навыками определения потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>
	ПКС-5.5. Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	<p>Знать: (З-14) методы и способы разработки строительных генеральных планов основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>Уметь: (У-14) разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>Владеть: (В-14) навыками разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
	ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: (З-15) методы и способы представления и защиты результатов работ по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уметь: (У-15) представлять и защищать результаты работ по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Владеть: (В-15) навыками представления и защиты результатов работ по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения)		

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

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

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

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

- Основы организации производства и технологические процессы в строительстве;
- Архитектура гражданских и промышленных зданий;
- Металлические конструкции;
- Инженерные изыскания в строительстве.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как:

- Железобетонные и каменные конструкции;
- Механика грунтов, основания и фундамента;
- Технологии возведения зданий и сооружений.

#### 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 3 курс 6 семестр;
- Заочная форма обучения не реализуется;
- Очно-заочная форма обучения 4 курс 8 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	Максимальное кол-во баллов
		Контактная работа – консультации	СРС			
1	Организационное собрание	2	-	УК-2.1, ПКС-5.1	Устный опрос	45
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	2	8	УК-2.1	Устный опрос	
3	Ознакомление с производственной деятельностью предприятия Выполнение индивидуального задания	-	180	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ПКС-5.1, ПКС-5.2, ПКС-5.3, ПКС-5.4, ПКС-5.5, ПКС-5.6	Защита отчета по практике	30
4	Подготовка и предоставление отчета по практике	-	24	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКС-5.6	Защита отчета по практике	25
	Всего	4	212	-	-	100
	Итого	216		-	-	100

## 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 за-



даний 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» / «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 программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2. 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.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронная библиотека Тюменского индустриального университета  
<http://webirbis.tsogu.ru/>

- ЭКБСОН – информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки <http://www.vlibrary.ru/>

- Цифровой образовательный ресурс IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

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

- Образовательная платформа «ЮРАЙТ» [urait.ru](http://urait.ru)

- Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» <http://www.elibrary.ru>

- Национальная электронная библиотека (НЭБ)

- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина  
<http://elib.gubkin.ru/>

- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета (УГНТУ)  
[http://bibl.rusoil.net/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=418](http://bibl.rusoil.net/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=418)

- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета (УГТУ) <http://lib.ugtu.net/books>

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

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

<b>Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО</b>			
№ п/п	Наименование дисциплины, предусмотренной 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 и используемого программного обеспечения	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	Технологическая практика	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №048, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт. Программное обеспечение: Microsoft Office; Microsoft Windows, Zoom	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
		Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №502, Компьютерный класс. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 16 шт. Программное обеспечение: Autocad; Старк; Microsoft Office; Microsoft Windows; Zoom. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №048, Учебная лаборатория. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4

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

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

Вопросы к защите отчета по технологической практике:

1. Технология и контроль качества производства кладочных работ.
2. Технология изготовления и контроль качества бетонных смесей.
3. Технология и контроль качества производства монолитных бетонных и железобетонных конструкций.
4. Технология и контроль качества сварочных работ.
5. Технология и контроль качества монтажа металлических конструкций.
6. Коррозия металла, способы защиты и повышения коррозионной стойкости.
7. Подготовка и программы испытаний инженерного оборудования.
8. Цель, порядок проведения и виды разбивочных работ.
9. Техника безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.
10. Состав ППР.
11. Индивидуальные средства защиты на строительной площадке.
12. Набор машин и механизмов для проведения видов строительно-монтажных работ.
13. Функции отделов, цехов, участков, бригад, должностные обязанности руководителей подразделений строительного предприятия.
14. Краткое описание технологии работ, выполняемых предприятием.
15. Используемые механизмы и оборудование, их основные характеристики.
16. Выполнение мероприятий по технике безопасности, организационные мероприятия по предупреждению травматизма, профзаболеваний, аварий на объектах капитального строительства.
17. Вопросы экологической безопасности на объектах капитального строительства.
18. Виды стандартов, используемые предприятием.
19. Техника безопасности, охрана труда и пожарная безопасность на предприятии.
20. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения

Критерии оценки:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
91-100 баллов	<ul style="list-style-type: none"><li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению;</li><li>– содержание отчета соответствует индивидуальному заданию;</li><li>– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li><li>– стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li><li>– дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.</li></ul>

Шкала оценивания	Критерии оценивания
76-90 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала;</li> <li>– обучающийся демонстрирует достаточную пол ноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
61-75 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.</li> <li>– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>– способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
до 60 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала;</li> <li>– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>– не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

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

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

Отчет по практике должен содержать:

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

12. Ссылочные приложения;
13. Аттестационный лист;
14. Характеристику с места прохождения практики;
15. Оригинал договора с организацией.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- Наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;
- Наименование типа практики;
- Направление подготовки;
- Направленность (профиль);
- Форма обучения;
- Информация об обучающемся, выполнившего отчет по практике (группа, инициалы, подпись);
- Должность, ученые степени, фамилии и инициалы, подписи руководителя практики от университета, руководителя практики от предприятия, где обучающийся проходит практику;
- Место прохождения практики;
- Сроки прохождения практики;
- Место и дата написания отчета (город, год.).

Форма титульного листа приведена в приложении 3.

*Индивидуальное задание* составляется руководителем практики совместно с обучающимся. Форма индивидуального задания представлена в приложении 4.

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

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

*Основная часть*, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением подразделов (параграфов). Содержание разделов основной части должно соответствовать теме практики и полностью ее раскрывать.

Основная часть содержит:

- а) описание предприятия, его структуры, круг решаемых задач, значимые выполненные объекты или работы;
- б) описание участия в обеспечении строительных и ремонтных работ проектно-сметной документацией;
- в) описание участия в контроле качества выполняемых работ в соответствии с требованиями

стандартов, используемых предприятием (организацией);

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

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

*Список использованных источников (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.

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

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

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

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

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

Пояснительная записка и титульный лист отчета должны быть выполнены согласно единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105-95 (Общие требования к текстовым документам) и 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, применяя шрифты разной гарнитуры.

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

Опечатки, описки и другие неточности, обнаруженные в тексте отчета, допускается



исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с последующим нанесением исправленного текста (графики) печатным или рукописным способом. Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

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

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

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

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

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

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

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

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

Работа обучающихся на предприятиях, занимающихся проектной деятельностью осуществляется по 5-тидневной (40-часовой) рабочей недели. Во время работы на предприятии, обучающиеся выполняют порученные руководителем от организации задачи и индивидуальное задание.

Примерный перечень индивидуальных заданий по технологической практике:

1. Ознакомление с деятельностью профильной организации;
2. Ознакомление с технологическими процессами, выполняемыми в профильной организации.

Камеральный период практики заключается в обработке и обобщении материалов практики в виде отчета. При выполнении камеральных работ обучающиеся должны научиться

работать самостоятельно с литературными источниками, нормативными документами в библиотеке, использовать информационно-справочные системы, Интернет-ресурсы.

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.

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

Вид практики: **производственная**

Тип практики: **технологическая**

Направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

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

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения				
			1-2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных зад	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать: (З-1) методы и способы выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не знает методы и способы выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знает методы и способы выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, но допускает ошибки	Знает методы и способы выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знает методы и способы выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи и дополняет свой ответ	
		Уметь: (У-1) осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, но допускает ошибки	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, показывая глубокие знания данного вопроса	
		Владеть: (В-1) навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, но ответ недостаточен и/или не систематизирован	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи и аргументирует свои суждения	
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и	Знать: (З-2) методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не знает методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знает методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, но допускает ошибки	Знает методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знает методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знает методы и способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи и дополняет свой ответ















1	2	3	4	5	6	7
	гражданского назначения	Уметь: (У-15) осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, но допускает ошибки	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, показывая глубокие знания данного вопроса
		Владеть: (В-15) навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи, но ответ недостаточен и/или не систематизирован	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи и аргументирует свои суждения

## КАРТА обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: **производственная**Тип практики: **технологическая**Направление подготовки: **08.03.01 Строительство**Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу, %	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Лебедев, В. М. Технология строительного производства : учебное пособие / В. М. Лебедев, Е. С. Глаголев. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 350 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный каталог/Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <a href="http://www.iprbookshop.ru/66685.html">http://www.iprbookshop.ru/66685.html</a>	ЭР*	30	100%	+
2	Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов / Л. Г. Дикман — Москва : Издательство АСВ, 2017. — 588 с. — ISBN 978-5-93093-141-9 — Текст : электронный каталог/ЭБС "Консультант студента" <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931419.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931419.html</a>	ЭР*	30	100%	+
3	Хейфец, Александр Львович. Компьютерная графика для строителей : учебник Для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 258 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490414">https://urait.ru/bcode/490414</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	ЭР*	30	100%	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Форма титульного листа

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

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

тип практики:	<u>Технологическая</u>
направление:	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль):	<u>Промышленное и гражданское строительство</u>
форма обучения:	<u>Очная, очно-заочная</u>

Выполнил студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 (ФИО)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

**Проверили:**

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

\_\_\_\_\_  
 (оценка)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

М.П.

\_\_\_\_\_  
 (дата)

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

\_\_\_\_\_  
 (оценка)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 (дата)

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

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

(ФИО обучающегося)	
Направление	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Группа	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Технологическая
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики	Цель: приобретение обучающимися знаний и навыков в области основных видов профессиональной деятельности в области строительства, реконструкции и капитального ремонта промышленных и гражданских зданий, в том числе на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации.
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с организацией и управлением структурного подразделения (места прохождения практики), его задачами, функционированием и техническим оснащением;</li> <li>– изучение рабочей документации, организационно-технологической, нормативно-правовой, правоустанавливающей документации, исполнительной документации;</li> <li>– приобретение навыков сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической и практической информации;</li> <li>– изучение и приобретение навыков профессиональной деятельности в области экспертизы и управления недвижимостью (в зависимости от места прохождения практики), в том числе приобретение навыков создания технической документации (задания на проектирования, расчетов конструкций и оформление технических решений на чертежах; проектах организации строительства и эксплуатации объектов недвижимости и др.).</li> </ul>

**Индивидуальное задание на практику:**

- Ознакомление с деятельностью профильной организации;
- Ознакомление с технологическими процессами, выполняемыми в профильной организации.

**Планируемые результаты:**

- уметь работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- владеть навыками межличностных и межгрупповых коммуникаций, регуляции поведения и общения на основе этических норм, установления социальных контактов с пониманием социальной ответственности
- уметь обеспечить условия для собственного продуктивного труда и подчиненных работников;
- уметь определять и находить необходимый нормативный документ или законодательный акт при решении конкретных задач в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий;
- владеть навыками использования профессиональных справочных систем законодательных и нормативно-технических документов;
- уметь вести анализ затрат и результатов производственной деятельности;
- применять правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, правил приемки результатов строительного-монтажных работ;
- владеть навыками практического осуществления технологических процессов на строительной площадке, обслуживания строительных машин и оборудования; навыками ведения операционного контроля, включая составление актов на скрытые работы в строительстве;
- владеть навыками составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.

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

СОГЛАСОВАНО:

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

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

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

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

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

(ФИО обучающегося)

Направление 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Группа \_\_\_\_\_

Вид практики Производственная

Тип практики Технологическая

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

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

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

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

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

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

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

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

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

**ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ**

(ФИО обучающегося)

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

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

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

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



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

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

№ \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель: Директор СТРОИН  
А.В. Набоков \_\_\_\_\_

**НАПРАВЛЕНИЕ**

Выдано обучающемуся

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

института \_\_\_\_\_

направленному в город \_\_\_\_\_

на предприятие \_\_\_\_\_

для прохождения \_\_\_\_\_

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

Основание: приказ ТИУ № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

----- обратная сторона

ОТМЕТКИ

Прибыл в г. \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Выбыл из г. \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

## Лист согласования

Внутренний документ "Технологическая \_2023\_08.03.01\_ПГСб"

Документ подготовил: Бай Владимир Федорович

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Директор института	Набоков Александр Валерьевич		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано