

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 16:07:39
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e10ac12

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: технологическая

направление подготовки: 08.03.01 Строительство

направленность (профиль): Инженерно-сметная деятельность в строительстве

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры УС и ЖКХ
Протокол № 7/1 от 19 марта 2026 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: формирование у студентов профессиональных компетенций, необходимых для разработки и сопровождения технологических процессов при реализации проектов промышленного и гражданского строительства, а также для организации, планирования, экономического обоснования и нормативно-правового сопровождения инвестиционно-строительной деятельности на объектах капитального строительства.

Задачи:

- изучить организацию и технологию строительного производства на объекте капитального строительства;
- разработать и сопровождать технологические процессы в рамках реализации проектов промышленного и гражданского строительства;
- принять участие в разработке, проверке и анализе сметной документации на различных этапах инвестиционно-строительного цикла;
- освоить методы технико-экономического анализа для оценки эффективности проектных решений и контроля затрат;
- приобрести навыки участия в процедурах закупок, поставок и взаимодействия с поставщиками и подрядчиками;
- изучить порядок нормативно-правового сопровождения процессов строительства и формирования стоимости объектов;
- освоить применение современных цифровых технологий для решения задач управления проектами и сметного дела.

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

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая

Способ проведения практики: стационарная и выездная

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-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 (З1) состав и последовательность задач по разработке и сопровождению технологических процессов в рамках реализации проекта строительства.
		Уметь (У1) формулировать перечень взаимосвязанных задач для реализации конкретного этапа технологического процесса.
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя	Владеть (В1) навыками декомпозиции цели проекта на конкретные технологические задачи.
		Знать (З2) методы анализа и выбора оптимальных технологических и организационных решений с учётом имею-

	из имеющихся ресурсов и ограничений	щих ресурсов (трудовых, технических, финансовых) и ограничений (сроки, нормативы).
		Уметь (У2) выбирать наиболее рациональный способ выполнения строительного-монтажных работ на основе анализа имеющихся ресурсов.
		Владеть (В2) методологией принятия инженерных решений в условиях ресурсных ограничений.
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З3) основные нормативно-правовые акты, технические регламенты и стандарты (ГОСТ, СНИП, СП), регулирующие строительное производство и ценообразование. Уметь (У3) находить и применять актуальные нормы законодательства и технические стандарты при решении производственных вопросов. Владеть (В3) способностью работать с нормативно-справочной информацией и правовыми базами данных в профессиональной деятельности.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.3. Использует основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	Знать (З4) базовые методы экономического анализа для оценки эффективности проектных решений и контроля затрат на строительной площадке. Уметь (У4) выполнять простейшие расчёты для экономического обоснования принимаемых технических решений. Владеть (В4) инструментарием для проведения технико-экономического сравнения вариантов выполнения работ.
ПКС-1 Способен обеспечивать нормативно-правовое сопровождение процессов градостроительства, инвестиционной деятельности и формирования стоимости объектов капитального строительства	ПКС-1.1 Применяет нормативно-правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности	Знать (З5) структуру и содержание системы технического регулирования и стандартизации в строительстве, а также требования к первичной учётной документации. Уметь (У5) применять положения нормативно-правовых актов при проверке соответствия выполняемых работ проекту и нормативам. Владеть (В5) навыками нормативно-правового сопровождения производственного процесса на участке строительства.
ПКС-2 Способен разрабатывать и проводить экспертизу сметной документации объектов капитального	ПКС-2.1 Разрабатывает и оформляет локальные сметные расчеты, объектные сметные расчеты и	Знать (З6) правила разработки, оформления и проверки локальных и объектных сметных расчётов. Уметь (У6) разрабатывать фрагменты локальных сметных расчётов и прове-

строительства на различных этапах инвестиционно-строительного цикла	первичную учетную документацию	рять сметную документацию на соответствие нормативам.
		Владеть (В6) практическими навыками работы со сметным программным обеспечением для составления и проверки смет.
ПКС-5 Способен осуществлять оперативное управление строительным производством и обеспечивать контроль качества работ на объектах капитального строительства	ПКС-5.3 Проводит контроль соответствия технологических процессов и качества выполнения работ требованиям нормативных правовых актов, рабочей и организационно-технологической документации на объектах капитального строительства	Знать (З7) требования нормативных документов к технологическим процессам и качеству выполнения строительномонтажных работ.
		Уметь (У7) проводить операционный контроль качества работ и соответствия технологических операций требованиям рабочей документации.
		Владеть (В7) методиками контроля качества строительных материалов, конструкций и готовых элементов на объекте.
	ПКС-5.4 Оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по производству этапа строительных работ на объектах капитального строительства	Знать (З8) порядок ведения исполнительной документации и составления оперативной отчетности о ходе выполнения строительномонтажных работ.
		Уметь (У8) оформлять акты скрытых работ, журналы производства работ и составлять отчеты о выполнении сменного или дневного задания.
		Владеть (В8) навыками ведения полного цикла исполнительной документации по закреплённому участку работ.

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в часть Блока 2 «Практики», формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, и завершает изучение основных теоретических дисциплин, формирование теоретических компетенций в полном объеме в 6-м семестре.

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

- Тендеры и закупки в строительстве
- Планирование в строительстве
- Маркетинг и логистика в строительстве
- Экономика строительства
- Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
- Системы искусственного интеллекта
- Технология строительного производства
- Экономика предприятий стройиндустрии
- Ценообразование и сметное дело в строительстве
- Экономика природопользования
- Экономика недвижимости

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин,

как:

Ценообразование и сметное дело в строительстве
Организация строительного производства
Учет и анализ в строительстве
Нормирование ресурсов в строительстве
Определение стоимости капитального ремонта и реконструкции
Экспертиза и надзор в строительстве
Экспертиза сметной документации
Налоги и налогообложение
Ценообразование в дорожном строительстве
Проектное финансирование в строительстве
Экономическое обоснование инженерных решений в строительстве

5. Объем практики

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов, в том числе контактная работа 4 ч.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 3 курс, 6 семестр.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

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

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа-консультации	СРС		
1	Подготовительный этап: составление плана-графика практики; выбор, уточнение и согласование индивидуального задания; инструктаж по технике безопасности	4	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Проверка раздела отчета, опрос
2	Аналитический этап: Содержание индивидуального задания	0	180	УК-9.3 ПКС-1.1 ПКС-2.1 ПКС-5.3	Проверка раздела отчета, опрос
3	Отчетный этап: Подготовка отчета и его защита	0	24	ПКС-5.4	Дифференцированный зачет
	Итого	4	212		

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетен-

ций.

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
Выполнение индивидуального задания	индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению	30
Проверка отчета	соответствие содержания отчета рабочей программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.	30
Защита отчета, опрос	обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным рабочей программой практики.	40
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:

- задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала;
- отчет собран не в полном объеме;
- нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- в оформлении отчета прослеживается небрежность;
- индивидуальное задание не раскрыто;
- нарушены сроки сдачи отчета;

- обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках рабочей программы практики;
- не владеет минимально необходимой терминологией;
- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ (<https://jirbis.tyuiu.ru/>);
- База данных ЭБС «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.com/);
- Образовательная платформа ЮРАЙТ «Электронного издательства ЮРАЙТ» (www.urait.ru/);
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru/>);
- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (<http://www.iprbookshop.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (<http://elib.gubkin.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (<http://bibl.rusoil.net/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (<http://lib.ugtu.net/books/>);
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>);
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>).

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows: word, excel.
3. Смета Визард

9. Материально-техническое обеспечение практики

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

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

Таблица 5

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой
-------	--	---	--

			заключен договор)
1	Подготовительный этап, проведение инструктажа	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2

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

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

ТИПОВОЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Цель задания: формирование и закрепление профессиональных компетенций в области организации, планирования и контроля технологических процессов строительства на основе анализа, декомпозиции целей, работы с нормативной документацией, сметного дела и контроля качества.

1. Анализ и декомпозиция цели проекта

- Проанализировать цель проекта (на примере конкретного объекта или этапа строительства).

- Сформулировать совокупность взаимосвязанных задач, необходимых для достижения цели.

- Выполнить декомпозицию цели на технологические задачи по этапам (подготовительный, основной, завершающий).

- Оформить структуру задач в виде схемы или таблицы.

2. Разработка и сопровождение технологических процессов

- Определить состав и последовательность задач по разработке и сопровождению технологического процесса для выбранного этапа строительства.

- Описать основные технологические операции, их взаимосвязь и последовательность выполнения.

- Сформулировать перечень взаимосвязанных задач для реализации выбранного этапа.

3. Выбор оптимальных технологических и организационных решений

- Провести анализ имеющихся ресурсов (трудовых, технических, финансовых) и ограничений (сроки, нормативы).

- Выбрать наиболее рациональный способ выполнения строительно-монтажных работ на основе анализа.

- Обосновать выбранное инженерное решение с учётом ресурсных ограничений.

4. Работа с нормативно-правовой базой

- Найти и применить актуальные нормы законодательства, ГОСТ, СНиП, СП, регулирующие строительное производство и ценообразование для выбранного вида работ.

- Проверить соответствие выполняемых (или проектируемых) работ нормативам и рабочей документации.

- Оформить фрагмент исполнительной документации (например, акт скрытых работ, журнал производства работ).

5. Экономическое обоснование проектных решений

- Выполнить простейшие расчёты для экономического обоснования выбранного технического решения (например, сравнение вариантов выполнения работ).

- Оценить эффективность проектных решений и контроль затрат на строительной

площадке.

- Оформить технико-экономическое сравнение вариантов выполнения работ.

Критерии оценки:

За подробное раскрытие темы индивидуального задания обучающийся получает 30 баллов.

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ:

1. Опишите состав и последовательность задач при разработке технологического процесса для вашего объекта.
2. Как вы декомпозировали общую цель проекта на конкретные технологические задачи?
3. Какие методы планирования и декомпозиции целей вы использовали в ходе практики?
4. Перечислите основные этапы реализации вашего участка работ.
5. Как вы определяли взаимосвязь между задачами на своём участке?
6. Какие методы анализа вы применяли для выбора оптимальных технологических решений?
7. Как учитывались ресурсные ограничения (трудовые, технические, финансовые) при планировании работ?
8. Опишите, как вы выбирали наиболее рациональный способ выполнения строительно-монтажных работ.
9. Приведите пример инженерного решения, принятого вами в условиях ограниченных ресурсов.
10. Какие факторы вы анализировали при выборе технологии производства работ?
11. Назовите основные ГОСТ, СНиП и СП, которые регулировали вашу деятельность на практике.
12. Как вы находили и применяли актуальные нормы законодательства при решении производственных вопросов?
13. Опишите структуру системы технического регулирования в строительстве.
14. Какие требования к первичной учётной документации вы знаете?
15. Как вы проверяли соответствие выполняемых работ проекту и нормативам?
16. Какие методы экономического анализа вы использовали для оценки эффективности решений?
17. Приведите пример расчёта, выполненного вами для экономического обоснования технического решения.
18. Как вы проводили технико-экономическое сравнение вариантов выполнения работ?
19. Какие основные статьи затрат вы контролировали на строительной площадке?
20. Как оценивалась эффективность использования ресурсов на вашем участке?
21. Из каких разделов состоит локальный сметный расчёт?
22. Опишите процесс разработки фрагмента локальной сметы.
23. По каким критериям вы проверяли сметную документацию на соответствие нормативам?
24. Какое сметное программное обеспечение вы использовали? Назовите его основные функции.
25. Какие ошибки в сметах вы научились выявлять?
26. Какие требования нормативных документов к качеству СМР вы знаете?
27. Как вы проводили операционный контроль качества на своём участке?
28. Опишите методику контроля качества строительных материалов, которую вы применяли.
29. Какой порядок ведения исполнительной документации установлен на объекте?

30. Расскажите, как вы оформляли акты скрытых работ, журналы и отчёты о выполнении сменного задания.

Критерии оценки:

Максимальное количество – 40 баллов.

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

Отчет по практике составляется обучающимся в соответствии с рабочей программой прохождения практики.

Титульный лист является первой страницей отчета. Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

Типовое 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 представляется преподавателем.

Введение содержит цели и задачи практики.

Основная часть содержит раскрытие информации согласно типовому заданию.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам практики, оценку полноты решения типовых и индивидуальных заданий и оценку практической работы в соответствии с будущей квалификацией.

Объем отчета по практике не должен превышать 30 страниц печатного текста на листах формата А4.

Все страницы отчета нумеруются арабскими цифрами по порядку от титульного листа до последней страницы. На титульном листе и содержании номер не ставится, а далее проставляется в правом верхнем углу листа.

Разделы отчета нумеруются арабскими цифрами с точкой в конце. Введение и заключение не нумеруются. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела (например, «1.3.»).

Пункты нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта (например, «1.2.3.»). Заголовки разделов пишутся прописными буквами, заголовки подразделов и пунктов – строчными, кроме первой. Точку в конце заголовка раздела (подраздела, пункта) не ставят.

Каждый раздел следует начинать с нового листа.

Все иллюстрации отчета именуются рисунками и нумеруются последовательно в пределах раздела арабскими цифрами. Номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации в данном разделе (например, «Рис. 2.3л»).

Цифровой материал в отчете оформляется в виде таблиц, которые нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. В правом верхнем углу над соответствующим заголовком помещают надпись «Таблица» с указанием ее номера (например, «Таблица 2.1»).

В список используемых источников включают все источники информации, располагая их в алфавитном порядке и следующей иерархии:

- официально-документальные материалы и нормативно-правовые акты;
- методические материалы;
- остальные в алфавитном порядке.

При ссылке в тексте на источники документальной информации приводят порядковый номер по списку литературы, заключенный в квадратные скобки с указанием страницы (например, [5,с.27]).

Отчет оформляется обучающимся во время практики, для чего дается 2-3 дня. После этого отчета предоставляется на кафедру в недельный срок после окончания практики и подлежит защите.

12. Методические указания по прохождению практики

При проведении организационного собрания руководителем практики от Университета обращается внимание на основные этапы прохождения практики, документы необходимые для прохождения практики, новые программные продукты, применяемые в аналитической деятельности.

На предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды, знакомство с технологическим процессом производства продукции, выполнения работ, оказания услуги т.д. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

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

Вид практики: производственная Тип практики: технологическая

Код, направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Инженерно-сметная деятельность в строительстве

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающимися литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Пинчук, Т. О. Логистика в строительстве : учебное пособие / Т. О. Пинчук. — Иркутск : ИРНТУ, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-8038-1257-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/217226	ЭР*	30	100	+
2.	Гумба Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 607 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17900-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582545	ЭР*	30	100	+
3.	Котляров, М. А. Экономика недвижимости и развитие территорий. Практический курс : практическое пособие для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 109 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13483-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588293	ЭР*	30	100	+
4.	Каракеян, В. И. Экономика природопользования : учебник для вузов / В. И. Каракеян. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15718-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559667	ЭР*	30	100	+

5.	Гумба Х.М. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 541 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14515-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590546	ЭР*	30	100	+
6.	Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17699-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590238	ЭР*	30	100	+
7.	Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебник для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584114	ЭР*	30	100	+
8.	Гусакова, Е. А. Организация строительного производства : учебник для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20824-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589814	ЭР*	30	100	+
9.	Майзель, И. В. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / И. В. Майзель, Т. О. Шлепнёва. — Иркутск : ИРНИТУ, 2021. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/325226	ЭР*	30	100	+

10.	Мершеева, М. Б. Безопасная эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / М. Б. Мершеева. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 142 с. — ISBN 978-5-9293-2770-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271415	ЭР*	30	100	+
-----	--	-----	----	-----	---

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

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»

Строительный институт
Кафедра «Управление строительством и жилищно-коммунальным хозяйством»

ОТЧЁТ

по _____ практике

на базе данных

(наименование предприятия, организации)

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

обучающийся _____ курса

группы _____

_____ Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛИ:

от кафедры _____

учёная степень, звание,

должность

преподавателя

_____ Фамилия И.О.

от предприятия

должность руководителя

_____ Фамилия И.О.

МП

Тюмень, 20____ г.