

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.12.2025 15:18:33
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Строительный институт

Кафедра УСиЖКХ

УТВЕРЖДАЮ
Директор СТРОИН

_____ А.В.Набоков

«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Преддипломная

направление подготовки: 08.04.01 Строительство

направленность (профиль): Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа практики рассмотрена
на заседании Ученого совета СТРОИН
Протокол № _____ от «___» _____ 2023 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: закрепление и углубление теоретических знаний, выработка практических навыков и углублении компетенций, сформированных в ходе теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам профессионального цикла и подготовка к написанию выпускной квалификационной работы.

Задачи:

- сбор и обработка необходимых материалов для завершения выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.
- систематизация, расширение и апробация материалов используемых при написании магистерской диссертации;
- решение поставленных в магистерской диссертации задач с использованием математических моделей и аналитических методов, а также современных информационных технологий.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	Знать (З1): методы описания проблемных ситуаций в строительстве
		Уметь (У1): применять на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве
		Владеть (В1): навыками описания проблемной ситуации в строительстве
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать (З2) основные цели, задачи и ожидаемые результаты при управлении производственной деятельностью в строительной организации
		Уметь (У2) формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты строительных проектов при управлении производственной деятельностью
		Владеть (В2) навыками формулирования целей, задач и ожидаемых результатов проектов при управлении производственной деятельностью в строительной организации

<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности</p>	<p>Знать (З3) основные техники самоорганизации и самоконтроля</p> <p>Уметь (У3) оценивать личностный потенциал и развивать его</p> <p>Владеть (В3) первичными навыками самоорганизации и самоконтроля</p>
<p>ПКС-1. Способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПКС-1.2. Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>Знать (З4): основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к организации строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды</p> <p>Уметь (У4): анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке</p> <p>Владеть (В4): навыками поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного получения необходимой информации.</p>
<p>ПКС -2. Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПКС-2.11. Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений</p>	<p>Знать (З5): Основные технико-экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационно-технологических решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительность работ, материалоемкость, рентабельность, а также факторы, влияющие на эти показатели</p> <p>Уметь (У5): рассчитывать и анализировать основные технико-экономические показатели для различных вариантов организационно-технологических решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразности</p> <p>Владеть (В5): методами и инструментами экономического анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта</p>
<p>ПКС-4. Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации</p>	<p>ПКС-4.8. Контроль разработки производственной программы строительной организации</p>	<p>Знать (З6): основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования</p> <p>Уметь (У6): разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта</p>

		Владеть (В6): навыками использования специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей.
	ПКС-4.9. Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Знать (З7): факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения
		Уметь (У7): разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы
		Владеть (В7): навыками самостоятельной разработки, внедрения и оценки эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке.
ПКС-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-5.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Знать (З8): технологию составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
		Уметь (У8): применять соответствующий метод (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
		Владеть (В8): первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
	ПКС-5.2. Разработка и контроль исполнения локальных нормативных документов, регламентирующих деятельность работников	Знать (З9): принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию
		Уметь (У9): разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации
		Владеть (В9): навыками самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения
	ПКС-5.3. Применять средства и методы руководства работниками	Знать (З10): основные теории, стили и методы руководства персоналом, а также принципы эффективной мотивации и делегирования
		Уметь (У10): выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов персонала в строительстве.
		Владеть (В10): навыками эффективного

		руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала
	ПКС-5.4. Осуществлять планирование и расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований	Знать (З11): основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве
		Уметь (У11): рассчитывать требуемую численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации
		Владеть (В11): навыками самостоятельного планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств
	ПКС-5.5. Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Знать (З12): требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
		Уметь (У12): разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
		Владеть (В12): навыками разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
ПКС-6. Способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ПКС-6.1. Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства	Знать (З13) цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям).
		Уметь (У13): анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций
		Владеть (В13): навыками комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельной разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений.
	ПКС-6.2. Контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ	Знать (З14): требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ Уметь (У14): контролировать соблюдения требований безопасности и охраны труда на

		участке производства работ
		Владеть (В14): навыками контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части учебного плана Б2, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как Операционное управление и организация строительства; Эффективное управление проектами в строительстве; Информационные технологии в строительстве; Техничко-экономический анализ строительной организации; Инновационные технологии в строительстве.

В структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство преддипломная практика завершает изучение основных теоретических дисциплин учебного плана и формирование теоретических компетенций в полном объеме в 5-м семестре.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 8 недель, общая трудоемкость практики 12 зачетных единиц, 432 часа.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 2 курс, 4 семестр

Заочная форма обучения 3 курс, 5 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	Ознакомительные лекции	8	0	УК1.1, УК 2.1, УК6.7	Устный опрос
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	4	0	ПКС 6.2	Устный опрос
3	Сбор, обработка и анализ литературных источников	0	410	УК 1.1, УК2.1, УК 6.7, ПКС 1.2, 2.11, 4.8,	Устный опрос

				4.9, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2	
4	Обработка и обобщение полученных результатов	0	10	УК 1.1, УК2.1, УК 6.7, ПКС 1.2, 2.11, 4.8, 4.9, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2	Устный опрос
5	Формирование текстовых и графических документов	12	420	УК 1.1, УК2.1, УК 6.7, ПКС 1.2, 2.11, 4.8, 4.9, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2	Защита отчета
Всего		432			

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	Ответы на все, задаваемые преподавателем, вопросов, при этом раскрывая суть вопросов	50
Защита отчета	Отчет полностью отражает содержания задания, должен убедительно, последовательно; наблюдается высокий уровень культуры исполнения заданий	50
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:

- отсутствие отчета по практике;
- обучающийся не может ответить или дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;
- список использованных источников ограничен, не использован необходимый для освещения задания материал.

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

Страница библиотечно-издательского комплекса на сайте ТИУ [Электронный ресурс].

URL: <http://www.tyuiu.ru/bibliotechno-izdatelskij-kompleks/>

Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://www.elibrary.ru>

Электронная библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. URL: <http://elanbook.com>

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	2	3	4
1	<i>Технологическая практика</i>	<i>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</i>	<i>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1</i>

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

Вопросы для собеседования:

1. Какова основная цель преддипломной практики и раскройте ее содержание?
2. Информация о предприятии, где осуществлялась практика.
3. Информация о структуре предприятия.
4. Приобретенные навыки на практике.
5. Какие материалы собраны для завершения выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации?
6. Какими методами собранные материалы были обработаны?
7. Была ли произведена апробация материалов используемых при написании магистерской диссертации?

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

Отчет о практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу. Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Для составления, редактирования и оформления отчета обучающимся рекомендуется отводить последние 2-3 дня практики.

Отчет обучающегося о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы. Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете: титульный лист; введение; содержание; индивидуальное задание; заключение; список используемых источников; приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета. Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 3.

Введение содержит цели и задачи производственной практики.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам практики, оценку полноты решения типовых и индивидуальных заданий.

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]).

12. Методические указания по прохождению практики

Руководство и контроль за прохождением практики возлагаются соответствующим приказом на руководителя практики по направлению подготовки.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой УСиЖКХ, реализующей ОПОП ВО по направлению 08.04.01 Строительство.

Заведующий кафедрой назначает руководителя практики, который:

- оказывает обучающемуся организационное содействие и методическую помощь в решении задач практики;

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;

- определяет график проведения практики, режим работы и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы обучающегося;

- оказывает помощь обучающемуся по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Обучающийся:

- при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполнении этапов практики в соответствии с графиком ее проведения;

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;

- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком. Основным документом, подтверждающим процесс прохождения практики, является дневник практики. По завершении практики дневник в обязательном порядке должен быть подписан руководителем практики от кафедры.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики Производственная

Тип практики Преддипломная

Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1.1	Знать (З1): методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Не воспроизводит основные методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Испытывает затруднения при воспроизводстве методов описания проблемных ситуаций в строительстве	Воспроизводит некоторые методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Воспроизводит основные методы описания проблемных ситуаций в строительстве
	Уметь (У1): применять на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Не умеет применять на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Испытывает затруднения при применении на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Частично умеет применять на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве	Умеет применять на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве
	Владеть (В1): навыками описания проблемной ситуации в строительстве	Отсутствие навыков описания сути проблемной ситуации	Владеет навыком описания сути проблемной ситуации	Хорошо владеет описания сути проблемной ситуации	В совершенстве владеет навыком описания сути проблемной ситуации
УК-2.1	Знать (З2) методы и приемы формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Не воспроизводит методы и приемы формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Испытывает затруднения при воспроизводстве методов и приемов формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Воспроизводит методы и приемы формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта с незначительными ошибками	Воспроизводит основные методы и приемы формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	Уметь (У2) формулировать цели, задач, значимости,	Не умеет формулировать цели, задач, значимости,	Испытывает затруднения при формулирован	Умеет формулировать цели, задач, значимости,	Умеет формулировать цели, задач, значимости,

	ожидаемых результатов проекта	ожидаемых результатов проекта	ии цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	ожидаемых результатов проекта с незначительными ошибками	ожидаемых результатов проекта
	Владеть (В2) навыками формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Отсутствие навыков формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов	Владеет навыком формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов	Хорошо владеет формулированием цели, задач, значимости, ожидаемых результатов	В совершенстве владеет навыком формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов
УК-6.7.	Знать (З3) основные техники самоорганизации и самоконтроля	Не воспроизводит основные техники самоорганизации и самоконтроля	Воспроизводит основные техники самоорганизации и самоконтроля, допуская значительные ошибки	Воспроизводит основные техники самоорганизации и самоконтроля с незначительными ошибками	Воспроизводит основные техники самоорганизации и самоконтроля
	Уметь (У3) оценивать личный потенциал и развивать его	Не умеет оценивать личный потенциал и развивать его	Умеет оценивать личный потенциал и развивать его, допуская значительные ошибки	Умеет оценивать личный потенциал и развивать его с незначительными ошибками	Умеет оценивать личный потенциал и развивать его
	Владеть (В3) первичными навыками самоорганизации и самоконтроля	Отсутствие навыков первичными навыками самоорганизации и самоконтроля	Владеет навыком первичными навыками самоорганизации и самоконтроля, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками первичными навыками самоорганизации и самоконтроля, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками первичными навыками самоорганизации и самоконтроля
ПКС-1.2. Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации	Знать (З4): основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к организации	Не воспроизводит основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к	Воспроизводит основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к организации	Воспроизводит основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к организации	Воспроизводит основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к организации

	строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды	организации строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды	строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды, допуская значительные ошибки	строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды с незначительными ошибками	строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды
	Уметь (У4): анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке	Не умеет анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке	Умеет анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке, допуская значительные ошибки	Умеет анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке с незначительными ошибками	Умеет анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке
	Владеть (В4): навыками поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного получения необходимой	Отсутствие навыков поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного получения необходимой	Владеет навыком поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного получения необходимой	Хорошо владеет навыками поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного получения	В совершенстве владеет навыками поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного

	информации.	информации.	информации., допуская ошибки	необходимой информации., допуская незначительны е ошибки	получения необходимой информации.
ПКС-2.11. Оценка	Знать (З5): Основные технические экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационн о- технологическ их решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительн ость работ, материалоемко сть, рентабельность , а также факторы, влияющие на эти показатели	Не воспроизводит основные технические экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационн о- технологическ их решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительн ость работ, материалоемко сть, рентабельность , а также факторы, влияющие на эти показатели	Воспроизводит основные технические экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационн о- технологическ их решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительн ость работ, материалоемко сть, рентабельность , а также факторы, влияющие на эти показатели, допуская значительные ошибки	Воспроизводит основные технические экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационн о- технологическ их решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительн ость работ, материалоемко сть, рентабельность , а также факторы, влияющие на эти показатели с незначительны ми ошибками	Воспроизводит основные технические экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационн о- технологическ их решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительн ость работ, материалоемко сть, рентабельность , а также факторы, влияющие на эти показатели
	Уметь (У5): рассчитывать и анализировать основные технические экономические показатели для различных вариантов организационн о- технологическ их решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразнос ти	Не умеет рассчитывать и анализировать основные технические экономические показатели для различных вариантов организационн о- технологическ их решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразнос ти	Умеет рассчитывать и анализировать основные технические экономические показатели для различных вариантов организационн о- технологическ их решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразнос ти, допуская значительные ошибки	Умеет рассчитывать и анализировать основные технические экономические показатели для различных вариантов организационн о- технологическ их решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразнос ти с незначительны ми ошибками	Умеет рассчитывать и анализировать основные технические экономические показатели для различных вариантов организационн о- технологическ их решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразнос ти
	Владеть (В5):	Отсутствие	Владеет	Хорошо	В

	методами и инструментами экономического о анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта	навыков экономического о анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта	навыком экономического о анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта, допуская ошибки	владеет навыками экономического о анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта, допуская незначительные ошибки	совершенстве владеет навыками экономического о анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта
ПКС-4.8. Контроль разработки производственной программы строительной организации	Знать (З6): основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования	Не воспроизводит основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования	Воспроизводит основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования, допуская значительные ошибки	Воспроизводит основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования с незначительными ошибками	Воспроизводит основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования
	Уметь (У6): разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта	Не умеет разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта	Умеет разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта, допуская значительные ошибки	Умеет разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта с незначительными ошибками	Умеет разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта
	Владеть (В6): навыками использования	Отсутствие навыков использования	Владеет навыком использования	Хорошо владеет навыками	В совершенстве владеет

	специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей.	специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей.	специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей., допуская ошибки	использования специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей., допуская незначительные ошибки	навыками использования специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей.
ПКС-4.9. Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции и зданий и сооружений	Знать (З7): факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения	Не воспроизводит факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения	Воспроизводит факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения, допуская значительные ошибки	Воспроизводит факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения с незначительными ошибками	Воспроизводит факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения
	Уметь (У7): разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы	Не умеет разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы	Умеет разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы, допуская значительные ошибки	Умеет разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы с незначительными ошибками	Умеет разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы
	Владеть (В7): навыками самостоятельной разработки, внедрения и оценки	Отсутствие навыков самостоятельной разработки, внедрения и оценки	Владеет навыком самостоятельной разработки, внедрения и оценки	Хорошо владеет навыками самостоятельной разработки, внедрения и	В совершенстве владеет навыками самостоятельной разработки,

	эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке.	эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке.	эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке., допуская ошибки	оценки эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке., допуская незначительные ошибки	внедрения и оценки эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке.
ПКС 5.1	Знать (З 9): технологию составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Не знает технологию составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Называет некоторые элементы технологии составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Частично воспроизводит технологию составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Знает технологию составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
	Уметь (У 9): применять соответствующий метод (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Не умеет применять соответствующий метод (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Испытывает затруднения при выборе соответствующего метода (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Умеет применять соответствующий метод (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Демонстрирует уверенное умение применять соответствующий метод (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
	Владеть (В 9): первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Не владеет первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Слабо владеет первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Владеет первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	В совершенстве владеет первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
ПКС-5.2.	Знать (З9):	Не	Воспроизводит	Воспроизводит	Воспроизводит

Разработка и контроль исполнения локальных нормативных документов, регламентирующих деятельность работников	принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию	воспроизводит принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию	принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию, допуская значительные ошибки	принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию с незначительными ошибками	принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию
	Уметь (У9): разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации	Не умеет разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации	Умеет разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации, допуская значительные ошибки	Умеет разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации с незначительными ошибками	Умеет разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации
	Владеть (В9): навыками самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения	Отсутствие навыков самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения	Владеет навыком самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения
ПКС-5.3. Применять средства и методы руководства работниками	Знать (З10): основные теории, стили и методы руководства персоналом, а также	Не воспроизводит основные теории, стили и методы руководства персоналом, а	Воспроизводит основные теории, стили и методы руководства персоналом, а также	Воспроизводит основные теории, стили и методы руководства персоналом, а также	Воспроизводит основные теории, стили и методы руководства персоналом, а также

	принципы эффективной мотивации и делегирования	также принципы эффективной мотивации и делегирования	принципы эффективной мотивации и делегирования, допуская значительные ошибки	принципы эффективной мотивации и делегирования с незначительными ошибками	принципы эффективной мотивации и делегирования
	Уметь (У10): выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов персонала в строительстве.	Не умеет выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов персонала в строительстве.	Умеет выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов персонала в строительстве., допуская значительные ошибки	Умеет выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов персонала в строительстве. с незначительными ошибками	Умеет выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов персонала в строительстве.
	Владеть (В10): навыками эффективного руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала	Отсутствие навыков эффективного руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала	Владеет навыком эффективного руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками эффективного руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками эффективного руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала
ПКС-5.4. Осуществлять планирование и расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований	Знать (З11): основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве	Не воспроизводит основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве	Воспроизводит основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве, допуская значительные ошибки	Воспроизводит основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве с незначительными ошибками	Воспроизводит основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве
	Уметь (У11): рассчитывать требуемую	Не умеет рассчитывать требуемую	Умеет рассчитывать требуемую	Умеет рассчитывать требуемую	Умеет рассчитывать требуемую

	численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации	численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации	численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации, допуская значительные ошибки	численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации с незначительными ошибками	численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации
	Владеть (В11): навыками самостоятельно го планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств	Отсутствие навыков самостоятельно го планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств	Владеет навыком самостоятельно го планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками самостоятельно го планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками самостоятельно го планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств
ПКС-5.5. Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции и зданий и сооружений	Знать (З12): требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Не воспроизводит требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Воспроизводит требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, допуская значительные ошибки	Воспроизводит требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений с незначительными ошибками	Воспроизводит требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
	Уметь (У12): разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин	Не умеет разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин	Умеет разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин	Умеет разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин	Умеет разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин

	отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, допуская значительные ошибки	отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений с незначительными ошибками	отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
	Владеть (В12): навыками разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Отсутствие навыков разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Владеет навыками разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
ПКС-6.1. Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства	Знать (З13) цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям).	Не воспроизводит цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям).	Воспроизводит цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям), допуская значительные ошибки	Воспроизводит цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям). с незначительными ошибками	Воспроизводит цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям).

	<p>Уметь (У13): анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций</p>	<p>Не умеет анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций</p>	<p>Умеет анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций, допуская значительные ошибки</p>	<p>Умеет анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций с незначительными ошибками</p>	<p>Умеет анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций</p>
	<p>Владеть (В13): навыками комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельно й разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений.</p>	<p>Отсутствие навыков комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельно й разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений.</p>	<p>Владеет навыками комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельно й разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений., допуская ошибки</p>	<p>Хорошо владеет навыками комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельно й разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений., допуская незначительные ошибки</p>	<p>В совершенстве владеет навыками комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельно й разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений.</p>
<p>ПКС-6.2. Контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ</p>	<p>Знать (З14): требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ</p>	<p>Не воспроизводит требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ</p>	<p>Воспроизводит требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ, допуская значительные ошибки</p>	<p>Воспроизводит требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ с незначительными ошибками</p>	<p>Воспроизводит требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ</p>
	<p>Уметь (У14): контролировать соблюдение требований</p>	<p>Не умеет контролировать соблюдение требований</p>	<p>Умеет контролировать соблюдение требований</p>	<p>Умеет контролировать соблюдение требований</p>	<p>Умеет контролировать соблюдение требований</p>

	безопасности и охраны труда на участке производства работ	безопасности и охраны труда на участке производства работ	безопасности и охраны труда на участке производства работ, допуская значительные ошибки	безопасности и охраны труда на участке производства работ с незначительными ошибками	безопасности и охраны труда на участке производства работ
	Владеть (В14): навыками контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ	Отсутствие навыков контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ	Владеет навыком контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ, допуская ошибки	Хорошо владеет навыками контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ

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

Вид практики Производственная
 Тип практики Преддипломная
 Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство
 Направленность (профиль) Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Соколов, Л. И. Технология и организация строительства [Электронный ресурс] : практикум / Л. И. Соколов, С. М. Кибардина, С. Фламме, П. Хазенкамп. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 196 с. — 978-5-9729-0140-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69016.html	ЭР*	20	100%	+
2	Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : В 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учебник / Е. А. Гусакова; Московский государственный строительный университет. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2018. - 258 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/798DD449-2F77-48EB-826D-18A1F759A3D1	ЭР*	20	100%	+
3	Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве : В 2 ч. Ч. 2 [Электронный ресурс] : учебник. / А. С. Павлов - Москва : Юрайт, 2018. - 258 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/BB04EA1C-A6D9-42A4-8923-3F52D6E57AB9	ЭР*	20	100%	+
4	Белецкий, Б. Ф. Технология и механизация строительного производства [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" мо / Б. Ф. Белецкий. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011. - 752 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=9461	35	20	100%	-

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

Заведующий кафедрой УСиЖКХ _____ Е.Г.Матыс

« ____ » _____ 2023 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

« ____ » _____ 2023 г.

М.П.

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

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики:	<u>Преддипломная</u>
направление:	<u>08.04.01 Строительство</u>
направленность (профиль):	<u>Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</u>
форма обучения:	<u>заочная</u>

Выполнил обучающийся 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

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление: 08.04.01 Строительство
 Направленность (профиль): Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
 заочной формы обучения, группы
 Вид практики: Производственная
 Тип практики: Преддипломная
 Срок прохождения практики: с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Цель прохождения практики: закрепление и углубление теоретических знаний, выработка практических навыков и углублении компетенций, сформированных в ходе теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам профессионального цикла и подготовка к написанию выпускной квалификационной работы

Задачи практики:

- сбор и обработка необходимых материалов для завершения выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.
- систематизация, расширение и апробация материалов используемых при написании магистерской диссертации;
- решение поставленных в магистерской диссертации задач с использованием математических моделей и аналитических методов, а также современных информационных технологий.

Индивидуальное задание на практику:

Планируемые результаты:

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

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление проектами строительства зданий и сооружений
промышленного и гражданского назначения

Очной/заочной
формы
обучения, группы

Вид практики Производственная

Тип практики Преддипломная

Срок прохождения

практики: с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ 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 _____ / _____

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

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Очной/заочной формы обучения, группы _____

Вид практики Производственная

Тип практики Преддипломная

Срок прохождения практики: с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ 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 _____ / _____

Аннотация программы производственной практики

Преддипломная практика

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность: Управление проектами строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

1. Цели прохождения практики

закрепление и углубление теоретических знаний, выработка практических навыков и углублении компетенций, сформированных в ходе теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам профессионального цикла и подготовка к написанию выпускной квалификационной работы

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

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

Эффективное лидерство

Современные технологии строительных процессов при возведении зданий и сооружений

Операционное управление и организация строительства

Информационные технологии в строительстве

Техника безопасности в строительстве

Эффективное управление проектами в строительстве

Технико-экономический анализ строительной организации

Контрактная и договорная работа

Инновационные технологии в строительстве.

В структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство преддипломная практика завершает изучение основных теоретических дисциплин учебного плана и формирование теоретических компетенций в полном объеме в 5-м семестре.

3. Результаты обучения по практике: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	Знать (З1): методы описания проблемных ситуаций в строительстве
		Уметь (У1): применять на практике методы описания проблемных ситуаций в строительстве
		Владеть (В1): навыками описания проблемной ситуации в строительстве
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать (З2) основные цели, задачи и ожидаемые результаты при управлении производственной деятельностью в строительной организации
		Уметь (У2) формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты строительных проектов при управлении производственной деятельностью
		Владеть (В2) навыками формулирования целей, задач и ожидаемых результатов

		проектов при управлении производственной деятельностью в строительной организации
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Знать (З3) основные техники самоорганизации и самоконтроля
		Уметь (У3) оценивать личностный потенциал и развивать его
		Владеть (В3) первичными навыками самоорганизации и самоконтроля
ПКС-1. Способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПКС-1.2. Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации	Знать (З4): основные положения и требования нормативно-технической документации (СНиП, ГОСТ, СП, Технические регламенты и другие) в области строительства, включая требования к организации строительных процессов, технологиям производства работ, безопасности труда и охране окружающей среды
		Уметь (У4): анализировать и интерпретировать требования нормативно-технической документации, выявлять соответствия и несоответствия предлагаемых организационно-технологических решений требованиям, а также формулировать рекомендации по их доработке или корректировке
		Владеть (В4): навыками поиска, систематизации и применения нормативно-технической документации в практической деятельности, а также навыками использования справочных систем и баз данных нормативных документов для оперативного получения необходимой информации.
ПКС -2. Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-2.11. Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений	Знать (З5): Основные технико-экономические показатели (ТЭП), используемые для оценки организационно-технологических решений в строительстве, включая себестоимость, трудоемкость, продолжительность работ, материалоемкость, рентабельность, а также факторы, влияющие на эти показатели
		Уметь (У5): рассчитывать и анализировать основные технико-экономические показатели для различных вариантов организационно-технологических решений, сравнивать их и выбирать оптимальное решение, исходя из критериев эффективности и целесообразности
		Владеть (В5): методами и инструментами экономического анализа для оценки влияния организационно-технологических решений на экономическую эффективность строительного проекта
ПКС-4. Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации	ПКС-4.8. Контроль разработки производственной программы строительной организации	Знать (З6): основные принципы и методы планирования производственных процессов в строительстве, включая методы календарного планирования
		Уметь (У6): разрабатывать и анализировать производственные графики, выявлять отклонения от плана, и предлагать корректирующие меры для обеспечения

		своевременного выполнения строительных работ и соблюдения бюджета проекта
		Владеть (В6): навыками использования специализированного программного обеспечения для управления проектами для планирования, мониторинга и контроля выполнения строительных работ, а также навыками эффективного взаимодействия с участниками строительного проекта для достижения общих целей.
	ПКС-4.9. Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Знать (З7): факторы, влияющие на производительность труда в строительстве, и основные методы её повышения
		Уметь (У7): разрабатывать план мероприятий по повышению производительности труда, учитывая специфику строительного проекта и имеющиеся ресурсы
		Владеть (В7): навыками самостоятельной разработки, внедрения и оценки эффективности планов по повышению производительности труда на строительной площадке.
ПКС-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-5.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства	Знать (З 8): технологию составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
		Уметь (У 8): применять соответствующий метод (технологию) составления плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
		Владеть (В 8): первичными навыками планирования работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства
	ПКС-5.2. Разработка и контроль исполнения локальных нормативных документов, регламентирующих деятельность работников	Знать (З9): принципы разработки и структуру локальных нормативных актов, а также требования трудового законодательства к их содержанию
		Уметь (У9): разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность работников, в соответствии с законодательством и потребностями организации
		Владеть (В9): навыками самостоятельной разработки, внедрения и контроля исполнения локальных нормативных документов, обеспечивая их соответствие законодательству и эффективность применения
	ПКС-5.3. Применять средства и методы руководства работниками	Знать (З10): основные теории, стили и методы руководства персоналом, а также принципы эффективной мотивации и делегирования
		Уметь (У10): выбирать и применять подходящие методы руководства и мотивации для различных ситуаций и типов

		персонала в строительстве.
		Владеть (В10): навыками эффективного руководства строительной бригадой или командой, обеспечивая выполнение задач, поддержание мотивации и развитие персонала
	ПКС-5.4. Осуществлять планирование и расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований	Знать (З11): основные методы планирования численности персонала, факторы, влияющие на нее, и требования к квалификации работников в строительстве
		Уметь (У11): рассчитывать требуемую численность персонала на основе анализа проектной документации, графика работ и требований к квалификации
		Владеть (В11): навыками самостоятельного планирования, расчета и анализа соответствия численности персонала потребностям строительного проекта, с применением специализированных программных средств
	ПКС-5.5. Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	Знать (З12): требования к разработке и контролю выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
		Уметь (У12): разрабатывать и контролировать выполнение мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
		Владеть (В12): навыками разработки и контроля выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
ПКС-6. Способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ПКС-6.1. Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства	Знать (З13) цели и задачи составления плана обеспечения устойчивости конструкций, а также значимость его реализации для безопасности объекта и ожидаемые результаты от реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций (снижение риска аварий, обеспечение долговечности, соответствие нормативным требованиям).
		Уметь (У13): анализировать проектную документацию на предмет соответствия требованиям устойчивости конструкций
		Владеть (В13): навыками комплексной оценки устойчивости конструкций на основе анализа проектной документации, результатов обследования и нормативных требований и навыками самостоятельной разработки плана мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций, включая выбор наиболее эффективных решений.
	ПКС-6.2. Контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке	Знать (З14): требования к контролю соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ

	производства работ	Уметь (У14): контролировать соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ Владеть (В14): навыками контроля соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ
--	--------------------	---

4. Общая трудоемкость практики

составляет 12 зачетных единиц, 432 часа, 8 недель, в том числе контактная работа 24 часа.

5. Форма промежуточной аттестации.

Очная форма обучения: 4 семестр

заочная форма обучения: 5 семестр.