

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 12.10.2026 12:45:08
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee38dc3404983126

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском

Кафедра _____ **транспортных процессов и техносферной безопасности**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

по направлению
подготовки бакалавров _____ **08.03.01 Строительство**

по профилю подготовки _____ **Промышленное и гражданское строительство**

квалификация (степень)
выпускника _____ **бакалавр**

форма обучения _____ **очная, очно-заочная, заочная**

год начала подготовки _____ **2025**

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.О.01(У) Ознакомительная практика"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

программа подготовки "Бакалавр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
1	1	1	Философия
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
12	12	12	Физика
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
123	123	123	Математика
1	1	1	Философия
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
1	1	1	Философия
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	3	3	Культурология
8	910	89	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Психология
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2	2	Адыгейский язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
123	123	123	Иностранный язык
УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2	2	Адыгейский язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2	2	Адыгейский язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
123	123	123	Иностранный язык
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2	2	Адыгейский язык
1	1	1	Русский язык и культура речи
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	910	89	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
123	123	123	Иностранный язык
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
2	2	2	История и культура адыгов
12	12	12	История России
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
2	2	2	Ознакомительная практика
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
УК-5.3 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
2	2	2	Ознакомительная практика
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
2	2	2	История и культура адыгов
12	12	12	История России
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
2	2	2	История и культура адыгов
12	12	12	История России
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	3	3	Культурология
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственности
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
6	6	6	Основы военной подготовки
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
3	3	3	Экология
1	1	1	Основы российской государственности
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
6	6	6	Основы военной подготовки
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Экология
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
6	6	6	Основы военной подготовки
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
2	2	2	Ознакомительная практика
8	910	89	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Экология
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
УК-2 .1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	4	Правоведение
4	4	4	Экономика
УК-2 .2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	4	Правоведение
4	4	4	Экономика
УК-2 .3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Экономика
УК-2 .4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Начертательная геометрия
4	4	4	Экономика
2	2	2	Инженерная графика
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деятельности
7	7	7	Технологическое предпринимательство
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Информационные технологии
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	7	Технологическое предпринимательство
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Информационные технологии
ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	7	Технологическое предпринимательство
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Информационные технологии
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
7	7	7	Технологическое предпринимательство
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Информационные технологии
ПКУВ-11.1 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	5	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
2	2	2	Ознакомительная практика
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ			
1	2	2	Материаловедение
4	5	4	Квалификационный



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2	2	Ознакомительная практика
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
ПКУВ-11.3 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	2	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.4 Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	6	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
ПКУВ-11.5 Монтаж и ремонт внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	2	Материаловедение
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.6 Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	3	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.7 Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.8 Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	3	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.8 Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - способы обработки результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - использовать знания по обработке результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обработки результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.5 Монтаж и ремонт внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - виды монтажных и ремонтных работ внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - использовать знания в монтаже и ремонте внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками монтажа и ремонта внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.4 Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления					
Знать: Знать: - работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - выполнять работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления					
Владеть: Владеть: - навыками выполнения работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственног о и производствен ного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.1 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектной (строи тельно- монтажной) организации					
Владеть: Владеть: - навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий					
Знать: Знать: - базы данных и компьютерных сетевые технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - обрабатывать и хранить информацию в профессионально й деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой обработки и хранения информации в профессионально й деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий					
Знать: Знать: - информационные и компьютерные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - представлять информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой представления информации с помощью информационных и компьютерных	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологий					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт зачет
Уметь: Уметь: - и дентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственног о персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: Знать: - основные этапы к ультурно-исторического	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
развития общества; - основные типы мировоззрения					
Уметь: Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира.- анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет
Уметь: Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: Знать: - этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные , этические аспекты устной и письменной речи; информационно-коммуникационные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практически последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.6 Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - виды выполнения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Дневник, отчёт, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: - выполнять особо сложные работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выполнения особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
водоснабжения, канализации и водостоков					
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.7 Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - методику проведения испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - использовать знания по проведению испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками проведения испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.3 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выполнения работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия;- навыками выполнения работ по нанесению предварительной разметки дорожного покрытия	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации					
Знать: Знать: - прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте					
Знать: Знать: - информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - выбирать информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой выбора информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Дневник, отчёт, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - порядок проведения проверки проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - оценивать комплектность документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(или) результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов					
Владеть: Владеть: - подготовка и оформление уведомления об оставлении без рассмотрения документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь:- реализовывать не дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживаться принципов недиск	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
римиационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности			пробелы		
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь:- реализовывать не дискриминационн ое толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. - конструктивно вз аимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживается принципов недиск риминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
этносов и конфессий.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гра жданственность»; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь:- определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью арг ументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
воспринимая межкультурные различия; - конструктивно вз аимодействовать с представителями разных социокультурных типов					
Владеть: Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официа льно-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессионально й деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: определять природу, структуру и основные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности;- осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.					
Владеть: Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля.- навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лингвистической задачи)					
Уметь: Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.					
Владеть: Владеть: - современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области. - навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лингвистической задачи					
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приёмами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрироват ь готовность к нему;- логические формы и процеду ры, демонстриров ать способность крефлексии по поводу	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственной имыслительной деятельности.					
Уметь: Уметь: - анализировать ис точники информац ии с точки зрения временных и пространственн ых условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками опреде ления практически х последствий изл оженного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, спос обствующие рефл ексии по поводу собственной имыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - а ргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками опреде ления практически х последствий изл оженного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, спос обствующие рефл ексии по поводу собственной имыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчёт, зачет
Уметь: Уметь: - а ргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоста вления разных источников информации с целью	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выявления их противоречий ипоиска достоверных суждений					



3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Тестовые задания для студентов
очно-заочной формы обучения направления подготовки
08.03.01 Строительство филиала ФГБОУ ВО «Майкопский
государственный технологический университет» в поселке Яблоновском
Б1.О.01(У) Ознакомительная практика**

1. Каковы основные цели и задачи ознакомительной практики?

Ответ: главная цель — знакомство с реальной деятельностью строительной организации, изучение структуры строительного производства, освоение правил техники безопасности и сбор материалов для будущего отчета.

2. Какие типы фундаментов наиболее распространены в современном гражданском строительстве?

Ответ: ленточные, монолитные, свайные

3. Комплекс подземных строительных работ: отрывка котлована, устройство фундаментов, прокладка подземных коммуникаций и возведение стен подвала – это:

- А) нулевой цикл
- Б) первый цикл
- В) второй цикл

Ответ: А

4. Какое геодезическое оборудование используется для контроля точности строительных работ (выберите несколько вариантов ответа):

- А) Оптические и лазерные нивелиры
- Б) Теодолиты
- В) Электронные тахеометры

Ответ: А, Б, В

5. Из каких основных разделов состоит отчет по ознакомительной практике:

- А) Титульный лист
- Б) Введение
- В) Характеристика предприятия
- Г) Описание технологических процессов
- Д) Заключение
- Е) Список литературы
- Ж) Приложения
- З) Всё вышеперечисленное

Ответ: З

6. Какие документы, кроме отчета, студент обязан предоставить руководителю практики от вуза?

Ответ: заполненный дневник практики с подписями, а также отзыв характеристики от руководителя с места практики.

7. Какую роль играет арматура в железобетонных конструкциях?

Ответ: Бетон отлично работает на сжатие, но плохо на растяжение. Стальная арматура воспринимает растягивающие напряжения в конструкции.

8. Вопрос: установите соответствие между геодезическим/строительным инструментом и его главным назначением. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Инструмент

Главное назначение

- А) Оптический нивелир 1) Контроль вертикальности стен, столбов и лифтовых шахт
- Б) Строительный отвес 2) Точное измерение углов и расстояний, вынос

осей в натуру

В) Электронный тахеометр 3) Определение разности высот (превышений) между точками

Ответ: А3, Б1, В2

9. Расположите технологические этапы начала работы с оптическим нивелиром на строительной площадке в правильном хронологическом порядке.

А) Наведение визирной трубы на геодезическую рейку и взятие отсчета.

Б) Раскладка штатива и закрепление на нем нивелира с помощью станкового винта.

В) Регулировка ножек штатива и вращение подъемных винтов прибора, чтобы загнать «пузырек» круглого уровня в самый центр.

Г) Выбор места для установки прибора (выбор точки, с которой хорошо видны измеряемые объекты).

Ответ: Г, Б, В, А

10. Какое действие является строго обязательным для студента практиканта непосредственно перед самым первым входом на территорию строительной площадки?

1) Получение чертежей здания в производственно-техническом отделе (ПТО).

2) Прохождение вводного и первичного инструктажа по охране труда, надевание застегнутой каски и сигнального жилета.

3) Проверка поверки электронного тахеометра у главного геодезиста.

4) Самостоятельный обход строящегося здания для ознакомления.

Ответ: 2

11. Выберите два главных свойства, которые объясняют, почему стальная арматура и бетон так эффективно работают вместе в единой железобетонной конструкции:

А) Бетон защищает стальную арматуру от коррозии (ржавления) и прямого воздействия огня при пожаре.

Б) Бетон и сталь имеют практически одинаковый коэффициент температурного расширения (при жаре и холоде они расширяются и сужаются одинаково, не разрушая друг друга).

В) Стальная арматура делает бетон гибким, и конструкция может гнуться в любые стороны без последствий.

Г) Арматура используется только для того, чтобы бетон быстрее затвердевал в опалубке.

Ответ: А, Б

12. Установите соответствие между элементом здания / чертежа и его ключевым инженерным назначением.

Элемент

Назначение / Роль

А) Свайный фундамент

1) Вертикальная несущая конструкция, передающая нагрузку от перекрытий на фундамент

Б) Опорная колонна

2) Защита подземной части здания (подвала, фундамента) от проникновения грунтовых вод

В) Гидроизоляция

3) Передача веса здания на глубокие и прочные слои грунта, если верхний слой слишком слабый

Ответ: А3, Б1, В2

13. Какой дефект бетона образуется в первую очередь, если производить его заливку на открытом воздухе при температуре ниже 0 °С без специального прогрева?

1) Бетон станет слишком пластичным и вытечет из опалубки.

2) Вода внутри бетона превратится в лед, бетон перестанет набирать прочность и начнет крошиться.

3) Бетон мгновенно поменяет цвет на черный.

4) Арматура внутри бетона полностью растворится.

Ответ: 2

14. На строительном объекте вы познакомились с работой прораба (производителя работ) и инженера-геодезиста. Опишите, почему их взаимодействие должно быть непрерывным, и к каким последствиям для здания может привести ошибка в коммуникации между ними?

Ответ: Взаимодействие прораба и геодезиста должно быть непрерывным, так как геодезист указывает точные координаты и высоты ("где строить"), а прораб руководит рабочими и техникой ("как строить")

15. Установите соответствие между аббревиатурой строительного документа и его главным содержанием.

Документ

Что в нем содержится

- | | |
|---|--|
| А) ПОС (Проект организации строительства) | 1) Ежедневный перечень фактически выполненных работ, погода, количество рабочих и простои на конкретном участке |
| Б) ППР (Проект производства работ) | 2) Общие сроки стройки, календарный план, потребность в кадрах и технике на весь объект в целом |
| В) Общий журнал работ (КС-6) | 3) Детальная технология выполнения конкретного процесса (например, пошаговый монтаж кровли или армирование колонн) |

Ответ: А2, Б3, В1

16. Что означает отметка « ± 0.000 » на архитектурно-строительных чертежах зданий?

- 1) Абсолютную высоту здания над уровнем моря.
- 2) Уровень чистого пола первого этажа, который принимается за главную точку отсчета высот.
- 3) Уровень дна котлована.
- 4) Температуру, при которой можно монтировать несущие панели.

Ответ: 2

17. Выберите два инструмента, с помощью которых штукатур, мастер или геодезист могут проверить ровность нанесенного слоя штукатурки на стене комнаты:

- А) Двухметровая строительная рейка-правило (вместе со строительным уровнем).
- Б) Лазерный построитель плоскостей (нивелир).
- В) Оптический теодолит.
- Г) Ультразвуковой прибор для проверки прочности бетона.

Ответ: А,Б

18. Расположите технологические операции по устройству грунтового основания под будущий плитный фундамент здания в правильной последовательности.

- А) Послойная отсыпка песчано-гравийной подушки с уплотнением виброплитами.
- Б) Зачистка дна котлована вручную (до проектной отметки) после работы экскаватора.
- В) Заливка тонкого слоя бетона («подбетонки») для создания ровной площадки под гидроизоляцию и арматуру.
- Г) Механизированная разработка грунта экскаватором с вывозом на самосвалах.

Ответ: Г, Б, А, В

19. Каким прибором на строительной площадке лаборант или мастер проверяет, насколько качественно рабочие уплотнили песчаную или грунтовую подушку в котловане?

- 1) Лазерным дальномером.
- 2) Динамическим плотномером грунта.
- 3) Оптическим теодолитом.
- 4) Ультразвуковым толщиномером.

Ответ: 2

Обоснование студента при ответе: для проверки качества уплотнения (коэффициента уплотнения) используется динамический плотномер. Принцип его работы основан на замере глубины погружения наконечника под действием ударов груза падающего веса

20. Во время ознакомительной практики вы видели, как при заливке монолитных стен рабочие отбирают бетонную смесь в небольшие деревянные или пластиковые формы-кубики обычно размером 10х10х10, 15х15х15. Объясните, зачем нужны эти кубики, где и сколько дней они должны храниться и что с ними делают потом?

Ответ: эти кубики называются контрольными образцами бетона. Их отбирают из каждой прибывшей на стройку миксера, чтобы подтвердить реальный класс и марку прочности бетона.

Критерии оценивания (для обоих вариантов):

каждый правильный ответ — 1 балл. Максимум — 20 баллов.

Оценка «отлично» — 18-20; «хорошо» — 15-17; «удовлетворительно» — 12-14;

«неудовлетворительно» — менее 12.

Индивидуальные задания

С целью более глубокого изучения и анализа отдельных вопросов руководитель практики от кафедры разрабатывает индивидуальные задания по следующим темам в области современных строительных материалов и технологий строительства зданий и сооружений

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК 1. СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (задания 1-15)

Задание № 1. Инновационные композиционные материалы в строительстве

Исследовать современные композиционные материалы, применяемые в строительстве, их свойства и области применения.

План выполнения:

1. Изучить классификацию композиционных материалов.
2. Рассмотреть полимерные композиты, армированные композиты.
3. Проанализировать применение композитов в несущих конструкциях.
4. Изучить долговечность и срок службы композитных материалов.
5. Подготовить отчет с примерами использования композитов в строительстве.

Задание № 2. Экологичные строительные материалы из промышленных отходов

Изучить технологии производства строительных материалов из золошлаковых отходов и других промышленных отходов.

План выполнения:

1. Изучить состав и свойства золошлаковых отходов ТЭЦ.
2. Рассмотреть технологии переработки отходов в строительные материалы.
3. Проанализировать экологическую эффективность таких материалов.
4. Изучить опыт применения золошлаковых материалов в строительстве.
5. Подготовить отчет о перспективах использования вторичного сырья.

Задание № 3. Арболитовые блоки: технология производства и применения

Изучить технологию производства арболитовых блоков, их свойства и области применения в строительстве.

План выполнения:

1. Изучить состав арболита (80% древесины, 20% цемента).
2. Рассмотреть технологию производства арболитовых блоков.
3. Проанализировать теплотехнические и прочностные характеристики.
4. Изучить область применения в малоэтажном строительстве.
5. Подготовить отчет о преимуществах и недостатках арболита.

Задание № 4. Теплоэффективные строительные блоки

Исследовать современные теплоэффективные блоки, их конструктивные особенности и теплотехнические характеристики.

План выполнения:

1. Изучить виды теплоэффективных блоков (керамические, газобетонные, полистиролбетонные).
2. Проанализировать теплопроводность и прочность материалов.
3. Рассмотреть конструктивные решения с теплоэффективными блоками.
4. Сравнить с традиционными материалами.
5. Подготовить отчет с рекомендациями по применению.

Задание № 5. Инновационные пустотелые кирпичи для холодных регионов

Изучить разработку инновационных пустотелых кирпичей, снижающих теплопотери на 15-25%.

План выполнения:

1. Изучить конструкцию пустотелых кирпичей.
2. Проанализировать теплофизические характеристики.
3. Рассмотреть результаты испытаний в холодных регионах.
4. Изучить экономическую эффективность применения.
5. Подготовить отчет о перспективах использования.

Задание № 6. Современные утеплители и теплоизоляционные материалы

Исследовать современные теплоизоляционные материалы, их виды, свойства и эффективность.

План выполнения:

1. Изучить классификацию утеплителей (минераловатные, пенополистирольные, экструзионные).
2. Проанализировать теплопроводность и долговечность.
3. Рассмотреть экологическую безопасность материалов.
4. Изучить современные напыляемые утеплители.
5. Подготовить отчет о выборе утеплителей для различных конструкций.

Задание № 7. Бетонные сэндвич-панели и их энергоэффективность

Изучить технологию производства и применения сборных бетонных сэндвич-панелей (PCSB), снижающих выбросы CO₂ на 20%.

План выполнения:

1. Изучить конструкцию сэндвич-панелей.
2. Проанализировать теплотехнические характеристики.
3. Рассмотреть экологические преимущества технологии.
4. Изучить опыт применения в жилищном строительстве.
5. Подготовить отчет о перспективах использования панелей.

Задание № 8. Современные гидроизоляционные и кровельные материалы

Исследовать инновационные гидроизоляционные и кровельные материалы, их свойства и технологии монтажа.

План выполнения:

1. Изучить классификацию гидроизоляционных материалов.
2. Рассмотреть полимерные мембраны и рулонные материалы.
3. Проанализировать инновационные кровельные системы.
4. Изучить технологии монтажа и долговечность.
5. Подготовить отчет о современных решениях.

Задание № 9. Интеллектуальные (умные) строительные материалы

Изучить интеллектуальные материалы: самоочищающиеся, самовосстанавливающиеся, с изменяемыми свойствами.

План выполнения:

1. Изучить понятие интеллектуальных материалов.
2. Рассмотреть самовосстанавливающиеся бетоны.
3. Проанализировать фото- и термохромные материалы.
4. Изучить интеллектуальные мембраны для «дышащих» зданий.
5. Подготовить отчет о применении умных материалов.

Задание № 10. Экологически чистые отделочные материалы

Исследовать современные экологичные материалы для внутренней и внешней отделки зданий.

План выполнения:

1. Изучить классификацию экологичных отделочных материалов.
2. Рассмотреть натуральные краски и штукатурки.
3. Проанализировать материалы из возобновляемого сырья.
4. Изучить гипоаллергенные и безопасные материалы.
5. Подготовить отчет о критериях выбора экоматериалов.

Задание № 11. Инновационные стеклопакеты и светопрозрачные конструкции

Изучить современные светопрозрачные конструкции: энергоэффективные стеклопакеты, «умное» стекло, структурное остекление.

План выполнения:

1. Изучить виды современных стеклопакетов.
2. Рассмотреть технологии «умного» стекла с изменяемой прозрачностью.
3. Проанализировать энергоэффективность светопрозрачных конструкций.
4. Изучить применение структурного остекления в высотном строительстве.
5. Подготовить отчет о современных решениях.

Задание № 12. Композитная арматура: преимущества и применение

Исследовать композитную арматуру (стеклопластиковую, базальтопластиковую), её свойства и области применения.

План выполнения:

1. Изучить виды композитной арматуры.
2. Проанализировать прочностные и коррозионные характеристики.
3. Рассмотреть технологию производства.
4. Изучить применение в различных конструкциях.
5. Подготовить отчет о преимуществах перед стальной арматурой.

Задание № 13. Современные конструкционные стали и металлоконструкции

Изучить современные конструкционные стали, их свойства и применение в строительстве.

План выполнения:

1. Изучить виды конструкционных сталей.
2. Проанализировать прочностные и технологические свойства.
3. Рассмотреть коррозионную стойкость и защиту.
4. Изучить применение в большепролетных конструкциях.
5. Подготовить отчет о современных металлоконструкциях.

Задание № 14. Полимерные трубы и фитинги в инженерных системах

Исследовать современные полимерные трубы, их виды, свойства и применение в системах водоснабжения и отопления.

План выполнения:

1. Изучить виды полимерных труб (PP-R, PEX, PVC).
2. Проанализировать прочностные и температурные характеристики.
3. Рассмотреть технологии соединения и монтажа.
4. Изучить преимущества перед металлическими трубами.
5. Подготовить отчет о применении в инженерных системах.

Задание № 15. Инновационные древесные материалы (CLT-панели, клееный брус)

Изучить современные деревянные конструкционные материалы: CLT-панели, клееный брус, LVL-брус.

План выполнения:

1. Изучить технологию производства CLT-панелей.
2. Рассмотреть свойства клееного бруса и LVL.
3. Проанализировать прочность и огнестойкость.
4. Изучить применение в многоэтажном строительстве.
5. Подготовить отчет о преимуществах деревянных конструкций.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК 2.
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
(задания 16-30)**

Задание № 16. Технология информационного моделирования (BIM) в строительстве

Изучить технологию информационного моделирования (BIM), её применение на всех этапах жизненного цикла здания.

План выполнения:

1. Изучить понятие BIM и его уровни.
2. Рассмотреть применение BIM в проектировании.
3. Проанализировать использование BIM в строительстве и эксплуатации.
4. Изучить российские ТИМ-решения.
5. Подготовить отчет о преимуществах BIM-технологий.

Задание № 17. 3D-печать в строительстве: технологии и материалы

Изучить технологию 3D-печати зданий и сооружений, используемые материалы и перспективы развития.

План выполнения:

1. Изучить принципы строительной 3D-печати.
2. Рассмотреть материалы для 3D-печати бетоном.
3. Проанализировать преимущества и ограничения технологии.
4. Изучить опыт применения в России и мире.
5. Подготовить отчет о перспективах аддитивного строительства.

Задание № 18. Модульное и сборное домостроение

Исследовать технологии модульного и сборного домостроения, позволяющие возводить здания за 3-4 дня.

План выполнения:

1. Изучить виды модульных конструкций.
2. Рассмотреть технологии заводского изготовления модулей.
3. Проанализировать логистику и монтаж модульных зданий.
4. Изучить опыт применения в России.
5. Подготовить отчет о преимуществах модульного строительства.

Задание № 19. Цифровые двойники в строительстве

Изучить технологию цифровых двойников зданий и сооружений, их применение в управлении строительством.

План выполнения:

1. Изучить понятие цифрового двойника.

2. Рассмотреть создание цифровых двойников зданий.
3. Проанализировать применение в строительном контроле.
4. Изучить использование в эксплуатации и обслуживании.
5. Подготовить отчет о перспективах развития технологии.

Задание № 20. Искусственный интеллект в проектировании и строительстве

Изучить применение искусственного интеллекта в строительной отрасли: автоматизация проектирования, контроль качества, прогнозирование.

План выполнения:

1. Изучить применение ИИ в проектировании.
2. Рассмотреть ИИ-системы контроля качества строительства.
3. Проанализировать прогнозирование рисков с помощью ИИ.
4. Изучить автоматизацию управления проектами.
5. Подготовить отчет о внедрении ИИ в строительстве.

Задание № 21. Энергоэффективные технологии в строительстве

Исследовать современные энергоэффективные технологии, применяемые при строительстве и эксплуатации зданий.

План выполнения:

1. Изучить концепцию энергоэффективных зданий.
2. Рассмотреть пассивные технологии микроклимата.
3. Проанализировать энергосберегающие системы отопления и вентиляции.
4. Изучить технологию Termo-S для снижения теплопотерь на 30-40%.
5. Подготовить отчет об энергоэффективных решениях.

Задание № 22. Технология «умный дом» (Smart Home) в строительстве

Изучить интеллектуальные системы управления зданиями: автоматизация, энергоменеджмент, безопасность.

План выполнения:

1. Изучить концепцию «умного дома».
2. Рассмотреть системы автоматизации инженерных систем.
3. Проанализировать энергоменеджмент и экономию ресурсов.
4. Изучить системы безопасности и контроля доступа.
5. Подготовить отчет о применении умных систем в строительстве.

Задание № 23. Технология несъемной опалубки в монолитном строительстве

Изучить технологию строительства с использованием несъемной опалубки, её преимущества и область применения.

План выполнения:

1. Изучить виды несъемной опалубки (пенополистирольная, арболитовая).
2. Рассмотреть технологию монтажа несъемной опалубки.
3. Проанализировать теплотехнические характеристики.
4. Изучить опыт применения в жилищном строительстве.
5. Подготовить отчет о преимуществах технологии.

Задание № 24. Технология быстровозводимых зданий

Исследовать технологии быстровозводимых зданий и сооружений из легких металлоконструкций.

План выполнения:

1. Изучить виды быстровозводимых конструкций.
2. Рассмотреть ЛСТК (легкие стальные тонкостенные конструкции).
3. Проанализировать сроки и стоимость строительства.
4. Изучить применение в промышленном и гражданском строительстве.
5. Подготовить отчет о преимуществах быстровозводимых зданий.

Задание № 25. Современные технологии бетонных работ

Изучить современные технологии производства и укладки бетона: самоуплотняющиеся бетоны, фибробетоны, высокопрочные бетоны.

План выполнения:

1. Изучить виды современных бетонов.
2. Рассмотреть самоуплотняющиеся бетонные смеси.
3. Проанализировать фибробетоны и их армирование.
4. Изучить технологии зимнего бетонирования.
5. Подготовить отчет о современных методах бетонных работ.

Задание № 26. Технология вакуумного формования в строительстве

Изучить технологию вакуумного формования строительных конструкций и элементов.

План выполнения:

1. Изучить принцип вакуумного формования.
2. Рассмотреть применение в производстве строительных элементов.
3. Проанализировать качество и точность изделий.
4. Изучить экономическую эффективность.
5. Подготовить отчет о перспективах технологии.

Задание № 27. VR и AR технологии в строительстве

Изучить применение виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности в проектировании и строительстве.

План выполнения:

1. Изучить применение VR в архитектурной визуализации.
2. Рассмотреть AR в строительном контроле.
3. Проанализировать обучение и безопасность с помощью VR.
4. Изучить опыт внедрения в строительных компаниях.
5. Подготовить отчет о эффективности VR/AR технологий.

Задание № 28. Технология геополимерных бетонов

Исследовать технологию производства геополимерных бетонов как альтернативы традиционным цементным бетонам.

План выполнения:

1. Изучить состав и свойства геополимерных бетонов.
2. Рассмотреть технологию производства.
3. Проанализировать экологическую эффективность (снижение выбросов CO₂).
4. Изучить область применения.
5. Подготовить отчет о преимуществах и ограничениях технологии.

Задание № 29. Технология глубокой переработки древесины в строительстве

Изучить современные технологии глубокой переработки древесины: термодревесина, модифицированная древесина.

План выполнения:

1. Изучить виды модифицированной древесины.
2. Рассмотреть технологию термообработки древесины.
3. Проанализировать свойства и долговечность.
4. Изучить применение в строительстве.
5. Подготовить отчет о перспективах использования.

Задание № 30. Технология строительного мониторинга и контроля

Изучить современные системы мониторинга строительных конструкций: датчики, интернет вещей (IoT), системы контроля деформаций.

План выполнения:

1. Изучить виды систем строительного мониторинга.
2. Рассмотреть применение IoT-датчиков в строительстве.
3. Проанализировать системы контроля деформаций и напряжений.
4. Изучить мониторинг в процессе эксплуатации.
5. Подготовить отчет о современных системах контроля.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ (задания 31-40)

Задание № 31. Современные системы отопления зданий

Исследовать современные системы отопления: теплые полы, инфракрасное отопление, конвекторные системы, радиаторные системы нового поколения.

План выполнения:

1. Изучить виды современных систем отопления.
2. Рассмотреть технологии «теплый пол» и «теплый плинтус».
3. Проанализировать инфракрасные системы отопления.
4. Изучить энергоэффективность различных систем.
5. Подготовить отчет о выборе системы отопления.

Задание № 32. Альтернативные источники теплоснабжения зданий

Изучить альтернативные источники теплоснабжения: тепловые насосы, солнечные коллекторы, геотермальные системы.

План выполнения:

1. Изучить виды альтернативных источников тепла.
2. Рассмотреть тепловые насосы различных типов.
3. Проанализировать солнечные коллекторы и их эффективность.

4. Изучить геотермальные системы отопления.
5. Подготовить отчет о применении альтернативных источников.

Задание № 33. Современные системы водоснабжения и водоотведения

Исследовать современные системы водоснабжения и канализации: автоматизация, энергосбережение, новые материалы.

План выполнения:

1. Изучить современные системы водоснабжения.
2. Рассмотреть автоматизированные системы управления.
3. Проанализировать энергосберегающие решения.
4. Изучить современные материалы для трубопроводов.
5. Подготовить отчет о инновациях в водоснабжении.

Задание № 34. Вентиляция и кондиционирование с рекуперацией тепла

Изучить современные системы вентиляции с рекуперацией тепла, их эффективность и применение.

План выполнения:

1. Изучить принцип работы рекуперации тепла.
2. Рассмотреть виды рекуператоров (роторные, пластинчатые).
3. Проанализировать энергоэффективность систем.
4. Изучить применение в жилых и общественных зданиях.
5. Подготовить отчет о преимуществах рекуперации.

Задание № 35. Солнечная энергетика в строительстве

Изучить применение солнечных панелей и фотоэлектрических систем в строительстве зданий.

План выполнения:

1. Изучить виды солнечных панелей для зданий (BIPV).
2. Рассмотреть интеграцию солнечных панелей в фасады и кровли.
3. Проанализировать экономическую эффективность.
4. Изучить опыт применения в России.
5. Подготовить отчет о перспективах солнечной энергетики.

Задание № 36. Системы «умного» водоснабжения и учета ресурсов

Изучить интеллектуальные системы учета и управления водоснабжением, предотвращение протечек, дистанционный мониторинг.

План выполнения:

1. Изучить системы интеллектуального учета воды.
2. Рассмотреть системы предотвращения протечек.
3. Проанализировать дистанционный мониторинг.
4. Изучить применение в жилых комплексах.
5. Подготовить отчет об эффективности умных систем.

Задание № 37. Современные системы пожаротушения зданий

Исследовать современные системы пожаротушения: автоматические, модульные, газовые, водяные системы нового поколения.

План выполнения:

1. Изучить виды автоматических систем пожаротушения.
2. Рассмотреть газовые и аэрозольные системы.
3. Проанализировать системы раннего обнаружения.
4. Изучить требования к проектированию.
5. Подготовить отчет о современных системах безопасности.

Задание № 38. Энергосберегающие системы освещения зданий

Изучить современные энергосберегающие системы освещения: светодиодные технологии, автоматизация, датчики присутствия.

План выполнения:

1. Изучить светодиодные технологии освещения.
2. Рассмотреть автоматизацию управления освещением.
3. Проанализировать экономию электроэнергии.
4. Изучить применение в различных типах зданий.
5. Подготовить отчет об эффективности систем.

Задание № 39. Беспроводные технологии в инженерных системах зданий

Изучить применение беспроводных технологий (LoRa, ZigBee, Wi-Fi) в управлении инженерными системами зданий.

План выполнения:

1. Изучить виды беспроводных протоколов в строительстве.

2. Рассмотреть применение в автоматизации зданий.
3. Проанализировать надежность и безопасность.
4. Изучить интеграцию с системами «умный дом».
5. Подготовить отчет о перспективах беспроводных технологий.

Задание № 40. Комплексные системы обеспечения микроклимата зданий

Изучить комплексные системы обеспечения микроклимата: интеграция отопления, вентиляции, кондиционирования и управления.

План выполнения:

1. Изучить концепцию комплексных климатических систем.
2. Рассмотреть интеграцию ОВиК (отопление, вентиляция, кондиционирование).
3. Проанализировать автоматизированное управление микроклиматом.
4. Изучить энергоэффективность комплексных решений.
5. Подготовить отчет о современных климатических системах.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Требования к индивидуальному заданию

1. Соответствие целям и задачам практики – задание должно быть направлено на формирование компетенций и закрепление теоретических знаний.

2. Согласование – тема и содержание задания согласовываются с руководителем от кафедры и руководителем от предприятия.

3. Конкретность и выполнимость – задание должно быть чётко сформулировано, учитывать условия базы практики и реальные возможности студента.

4. Связь с профессиональной деятельностью – желательна привязка к реальному объекту, технологии, виду работ или к будущей ВКР.

5. Оформление – задание фиксируется в дневнике практики и в отчете.

6. Отчётность – результат выполнения задания отражается в отчёте по практике отдельным пунктом и защищается на зачёте.

Критерии оценивания индивидуального задания

«Зачтено» индивидуальное задание выполнено полностью и раскрыто в отчёте (или реферате). Содержание соответствует выданному заданию, тема раскрыта, выводы аргументированы.

«Не зачтено» индивидуальное задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта, отсутствуют выводы, анализ, практическая часть.

Требования к ознакомительной практике

Зачёт по учебной практике «Ознакомительной практике» выставляется на основании следующего:

1. Систематичность работы студента в период практики, как на базе практики, так и с руководителем.

2. Степень включенности студента в деятельность организации — базы практики, ответственность, активность, инициативность при выполнении заданий.

3. Адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний.

4. Самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики.

5. Качество и профессионализм выполнения заданий.

6. Содержание и качество оформляемой отчётной документации.

7. Своевременность представляемой отчётной документации.

8. Положительный отзыв руководителя практики о студенте.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня позволяют оценить необходимые знания, которые студент должен обязательно получить при прохождении практики. Задания повышенного уровня позволяют оценить способности студента самостоятельно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

По результатам прохождения практики студент представляет руководителю практики от кафедры отчёт по практике, подписанный руководителем практики, а также дневник производственной практики с отзывами руководителей практики.

Критерии оценивания

Оценка «**зачтено**» выставляется, если выполнены все или большинство следующих условий:

1. Полный комплект отчётной документации представлен в установленный срок: дневник практики (заполнен аккуратно, отражает ежедневную работу); отчёт по практике (оформлен в соответствии с требованиями, содержит все необходимые разделы); отзыв

руководителя практики от предприятия (положительный); приложения (копии документов, схемы, фотоматериалы и т.п.).

2. Индивидуальное задание выполнено полностью и раскрыто в отчёте (или реферате). Содержание соответствует выданному заданию, тема раскрыта, выводы аргументированы.

3. Студент демонстрирует знания, умения и навыки, соответствующие формируемым компетенциям: знает нормативно-техническую базу, технологии строительного производства, методы контроля качества; умеет работать с проектной и исполнительной документацией; владеет методами анализа и систематизации информации; способен самостоятельно решать профессиональные задачи.

4. Систематичность и ответственность в период практики: работа выполнялась регулярно; студент проявлял активность, инициативность, ответственность; соблюдал сроки и требования руководителей.

5. Положительный отзыв руководителя практики от предприятия: характеризует студента как дисциплинированного, исполнительного, способного применять теоретические знания на практике.

6. Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, внутреннего распорядка предприятия.

7. Устная защита отчёта (собеседование) пройдена успешно: студент отвечает на вопросы, демонстрирует понимание материала, может обосновать принятые решения.

Оценка **«не зачтено»** выставляется, если имеет место хотя бы одно из следующих условий:

1. Отсутствие или неполный комплект отчётной документации: не представлен дневник практики; отсутствует отчёт по практике; нет отзыва руководителя от предприятия; отчёт оформлен с грубыми нарушениями требований.

2. Индивидуальное задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта, отсутствуют выводы, анализ, практическая часть.

3. Низкий уровень сформированности компетенций: студент не владеет терминологией; не знает нормативную базу; не умеет применять теоретические знания на практике; допускает грубые ошибки при ответах на вопросы.

4. Нарушение сроков сдачи отчётной документации без уважительной причины (более чем на неделю).

5. Отрицательный отзыв руководителя практики от предприятия: нарушение трудовой дисциплины; невыполнение указаний руководителя; отсутствие на рабочем месте без уважительной причины.

6. Нарушение правил охраны труда, техники безопасности или внутреннего распорядка предприятия.

7. Неспособность пройти устную защиту (собеседование): студент не может ответить на вопросы по содержанию отчёта, не ориентируется в материале.

Разработчик:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Удодов Сергей Алексеевич
Зав. кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.О.02(П) Технологическая практика"

направление подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2	2	Психология
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2	2	Психология
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
2	2	2	Психология
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
2	2	2	Психология
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
56	5	56	Физическая культура и спорт
123456	56	12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для сознательного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
56	5	56	Физическая культура и спорт



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
123456	56	12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
3	3	3	Экология
1	1	1	Основы российской государственности
6	6	6	Основы военной подготовки
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
3	3	3	Экология
1	1	1	Основы российской государственности
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
6	6	6	Основы военной подготовки
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
3	3	3	Экология
1	1	1	Основы российской государственности
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Основы военной подготовки
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
профессиональной деятельности			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	4	3	Техническая механика
2	3	2	Теоретическая механика
4	4	4	Информационные технологии
ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования			
4	4	4	Информационные технологии
2	3	2	Теоретическая механика
3	4	3	Техническая механика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований			
4	4	4	Информационные технологии
2	3	2	Теоретическая механика
3	4	3	Техническая механика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте			
4	4	4	Информационные технологии
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
7	7	7	Технологическое предпринимательство
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
45	45	45	Модуль получения квалификации "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий			
4	4	4	Информационные технологии
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
7	7	7	Технологическое предпринимательство
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
45	45	45	Модуль получения квалификации "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий			
4	4	4	Информационные технологии
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
7	7	7	Технологическое предпринимательство
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
45	45	45	Модуль получения квалификации "Монтажник приборов и аппаратуры"



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации			
4	4	4	Информационные технологии
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	2	Ознакомительная практика
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
7	7	7	Технологическое предпринимательство
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	6	5	Системы искусственного интеллекта
45	45	45	Модуль получения квалификации "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
ОПК-4.1 Выбор нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	6	5	Технология и организация в строительстве
ОПК-3 .1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
2	3	2	Теоретическая механика
3	4	3	Техническая механика
ОПК-3 .2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
2	3	2	Теоретическая механика
3	4	3	Техническая механика
ОПК-3 .3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
2	3	2	Теоретическая механика
3	4	3	Техническая механика
ОПК-5 .1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей			
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	6	4	Механика грунтов
ОПК-5 .2 Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве			
2	6	4	Механика грунтов
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5 .3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства			
2	6	4	Механика грунтов
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям			
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
6	6	6	Проектная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
5	9	6	Основы инженерного творчества
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
4	6	5	Технология и организация в строительстве
ПКУВ-7.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства			
8	9	9	Преддипломная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
8	8	8	Технологические процессы в строительстве
5	9	6	Основы инженерного творчества
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
45	45	45	Модуль получения квалификации "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
14	23	24	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
ПКУВ-7.2 Управление строительством объектов капитального строительства			
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
8	8	8	Технологические процессы в строительстве
5	9	6	Основы инженерного творчества
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
ПКУВ-10.1 Выполнение работ по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
3	4	3	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы
23	3	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
ПКУВ-10.2 Выполнение работ по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	4	3	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы
23	3	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
ПКУВ-10.3 Выполнение работ по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов			
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
3	4	3	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
23	3	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: расставлять приоритеты профессионально	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й деятельности и способы ее совер шенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональны х задач.					
Владеть: навыками определения реалистических целей профессион ального роста	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессион ального роста	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональны х задач; находить и творчески использовать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития					
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея тельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости фун кционирования производственны х объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты					
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности , обеспечивающему полноценную социальную и про фессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессионально й деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического само совершенствован ия	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для сознательного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, соверш енствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых					
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированност и физических качеств и ставить цели по совершен ствованию собственной физической подготовленности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства; состав, методы разработки и требования к оформлению орга низационно- технологической документации в строительстве; методы градостро ительного проектирования и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов; состав элементов временной					
Уметь: анализировать положения нормативных правовых актов в области административного контроля за строительством; применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве; определять перечни строительно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительно-монтажных работ; читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства; анализировать данные о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступлении материально-технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: разработка проекта	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
календарных планов производства стр оительно- монтажных работ; разработка проекта графиков движения персонала по объекту; разработка проекта графиков движения основных строительных машин по объекту; разработка проекта технологических карт на выполнение отдельных видов строительно- монтажных работ; разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте					
Знать: информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выбирать информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выбора информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий					
Знать: базы данных и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
компьютерных сетевые технологии			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: обрабатывать и хранить информацию в профессионально й деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой обработки и хранения информации в профессионально й деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий					
Знать: информационные и компьютерные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: представлять информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации					
Знать: прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Выбор нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности					
Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой выбора нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности					
Знать: классификацию физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выявлять и классифицировать физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности, определять характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой выявления и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования					
Знать: классификацию физических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: определять характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследований					
Владеть: методикой определения характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе экспери ментальных исследований	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности,на основе экспериментальных исследований					
Знать: характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе экспери ментальных исследований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: определять характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе экспери ментальных исследований	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой определения характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе экспери ментальных исследований	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Организация строительства объектов капитального строительства					
ПКУВ-7.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градострои тельной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градострои тельной деятельности к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства; методы и средства планирования подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства; виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности					
Уметь: проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организ ационно- технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
капитального строительства (при его наличии); определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства; разрабатывать и корректировать планы подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства; определять производственны е участки и рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов строительства объекта капитального строительства; определять необходимый перечень коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов строительства объекта капитального строительства; составлять перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства					
Владеть: организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организ ационно- технологической документации на	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства; организация и контроль выполнения подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства; организация и контроль подготовки рабочих мест производственны х участков площадки строительства объекта капитального строительства; контроль наличия необходимых допусков к производству строительных работ на объекте капитального строительства; организация и контроль ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства					
ПКУВ-7: Организация строительства объектов капитального строительства					
ПКУВ-7.2 Управление строительством объектов капитального строительства					
Знать: методы и средства календарного и оперативного планирования строительства объекта капитального строительства; методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
используемых при строительстве объекта капитального строительства; виды и технические характеристики основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства; виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при строительстве объекта капитального строительства					
Уметь: определять состав и последов ательность производства видов и отдельных этапов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства; разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы строительства объекта капитального строительства; анализировать текущие показатели выполнения производственны х заданий и оценивать их соответствие календарным и оперативным планам строительства объекта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
капитального строительства; рассчитывать потребность производственны х заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства; анализировать и корректировать графики поставки, составлять и корректировать графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства; оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при строительстве объекта капитального строительства					
Владеть: планирование строительства объекта капитального строительства; организация строительства объекта капитального строительства; текущий контроль строительства объекта капитального стр оительства;-план ирование материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства; координация	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поставки и контроль приемки материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства; контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при строительстве объекта капитального строительства					
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.1 Выполнение работ по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку					
Знать: виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования; правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; виды ограждающих устройств и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения; правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях; виды геосинтетических материалов; способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном; виды конструкций дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку					
Уметь: подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией; применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: выполнение работ по формированию тела дорожного основания из	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
песка, пескоцемента, гравия, щебня; выполнение работ по устранению выбоин и бугров на поверхности дорожного основания; выполнение работ по укладке геосинтетических материалов вручную			пробелы		
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.2 Выполнение работ по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента					
Знать: виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией; применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; приготавливать песчаные и холодные гравийные (щебеночные) смеси для заделки выбоин, небольших проломов и просадок на поверхности грунтовых и грунтовых	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
улучшенных дорог, гравийных покрытий; производить разборку одерновки с вытаскиванием спиц					
Владеть: навыками работ по заделке выбоин, проломов и просадок, устранению бугров на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, щебеночных покрытий; выполнение работ по замене дерна; выполнение работ по устранению дефектов и исправлению элементов искусственных сооружений; выполнение работ по укладке геосинтетических материалов вручную	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.3 Выполнение работ по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов					
Знать: виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: подготавливать инструмент и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией; применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией			ошибки		
Владеть: выполнение работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия; выполнение работ по нанесению предварительной разметки дорожного покрытия; выполнение работ по нанесению лакокрасочных материалов на поверхность дорожного покрытия	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности, и требований рынка труда			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: расставлять приоритеты профессионально й деятельности и способы ее совер шенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональны х задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессиона льного роста	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея тельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полноценную социальную и про фессиональную деятельность					
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессионально й деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического само совершенствован ия	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для сознательного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, соверш енствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированност и физических качеств и ставить цели по совершен ствованию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственной физической подготовленности					
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте					
Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессионально й деятельности	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выбирать информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выбора информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий					
Знать: базы данных и компьютерных сетевые технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: обрабатывать и хранить информацию в профессионально й деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой обработки и хранения информации в профессионально й деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий					
Знать: информационные и компьютерные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: представлять информацию с помощью	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационных и компьютерных технологий					
Владеть: методикой представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации					
Знать: прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Выбор нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности					
Знать: норматив но-правовые и нор мативно- технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жили щно- коммунального хозяйства для решения задачи профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выбирать нормативно- правовые и норма тивно- технические документы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жили щно- коммунального хозяйства для решения задачи профессионально й деятельности					
Владеть: методикой выбора нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жили щно- коммунального хозяйства для решения задачи профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности					
Знать: классификацию физических и химических процессов, протекающих на объекте профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: выявлять и классифицироват ь физические и химические процессы, протекающие на объекте профессионально й деятельности, определять характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе теоретического и экспериментальн ого исследований	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой	Частичное владение	Несистематическо е применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выявления и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессионально й деятельности	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности,на основе теоретического (экспериментального) исследования					
Знать: классификацию физических процессов, протекающих на объекте профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет
Уметь: определять характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе экспери ментальных исследований	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой определения характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессионально й деятельности, на основе экспери ментальных исследований	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Организация строительства объектов капитального строительства					
ПКУВ-7.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градострои тельной деятельности; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градострои	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тельной деятельности к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства; методы и средства планирования подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства; виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности					
Уметь: проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии); определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
площадке строительства объекта капитального строительства; разрабатывать и корректировать планы подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства; определять производственны е участки и рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов строительства объекта капитального строительства; определять необходимый перечень коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов строительства объекта капитального строительства; составлять перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства Владеть: организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организ ационно-технологической документации на строительство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального					
	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительства; организация и контроль выполнения подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства; организация и контроль подготовки рабочих мест производственны х участков площадки строительства объекта капитального строительства; контроль наличия необходимых допусков к производству строительных работ на объекте капитального строительства; организация и контроль ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства					
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.1 Выполнение работ по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку					
Знать: виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасного использования; правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения; правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях; виды геосинтетических материалов; способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном; виды конструкций дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку					
Уметь: подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
трудовой функцией; применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Владеть: выполнение работ по формированию тела дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня; выполнение работ по устранению выбоин и бугров на поверхности дорожного основания; выполнение работ по укладке геосинтетических материалов вручную	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды ПКУВ-10.2 Выполнение работ по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента
Знать: виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией; применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
трудовой функцией; приготавливать песчаные и холодные гравийные (щебеночные) смеси для заделки выбоин, небольших проломов и просадок на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных покрытий; производить разборку одерновки с вытаскиванием спиц Владеть: навыками работ по заделке выбоин, проломов и просадок, устранению бугров на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, щебеночных покрытий; выполнение работ по замене дерна; выполнение работ по устранению дефектов и исправлению элементов искусственных сооружений; выполнение работ по укладке геосинтетических материалов вручную					
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды ПКУВ-10.3 Выполнение работ по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
Знать: виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией; конструкция и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет по практике, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования					
Уметь: подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией; применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: выполнение работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия; выполнение работ по нанесению предварительной разметки дорожного покрытия; выполнение работ по нанесению лакокрасочных материалов на поверхность дорожного покрытия	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты для промежуточной аттестации по технологической практике

Вариант 1

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какова основная цель технологической практики?
 - а) изучение теоретических основ строительства
 - б) закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение практических навыков в области технологии строительного производства
 - в) выполнение выпускной квалификационной работы
 - г) изучение экономики строительства
2. Какой документ регламентирует технологию выполнения отдельного вида строительно-монтажных работ?
 - а) ПОС
 - б) технологическая карта
 - в) смета
 - г) рабочий чертёж
3. Какая компетенция формируется при прохождении технологической практики?
 - а) ОПК ОС-3
 - б) ОК-1
 - в) ПК-15
 - г) ОПК-2
4. Какой вид контроля осуществляется непосредственно в процессе производства работ?
 - а) входной
 - б) операционный
 - в) приёмочный
 - г) инспекционный

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие задачи решаются при прохождении технологической практики?
 - а) приобретение профессиональных навыков выполнения строительных процессов
 - б) изучение структуры строительной организации
 - в) разработка проектной документации
 - г) изучение системы контроля качества и приёмки работ
 - д) сбор материалов для курсового проектирования
6. Какие виды работ выполняются на основном этапе технологической практики?
 - а) изучение технологий строительных процессов
 - б) участие в производственной деятельности в качестве дублёра
 - в) работа с исполнительной документацией
 - г) оформление отчёта
 - д) прохождение инструктажа по технике безопасности
7. Какие документы входят в состав отчётности по технологической практике?
 - а) дневник
 - б) отчёт по практике
 - в) отзыв руководителя от предприятия
 - г) смета
 - д) курсовой проект
8. Какие технологии строительных процессов изучаются на практике?
 - а) земляные работы
 - б) монолитные фундаменты
 - в) монтаж сборных железобетонных конструкций
 - г) каменная кладка
 - д) проектирование генеральных планов

Тип 3. Установление соответствия

9. Установите соответствие между этапом практики и содержанием работы.
1. Начальный — А) инструктаж по технике безопасности
 2. Основной — Б) сбор практического материала
 3. Итоговый — В) оформление отчёта
 4. Защита — Г) зачёт

10. Установите соответствие между видом строительного процесса и технологией.

- 1. Земляные работы — А) рытьё траншей, уплотнение грунта
- 2. Бетонные работы — Б) установка опалубки, укладка смеси
- 3. Монтажные работы — В) строповка, установка, закрепление
- 4. Каменные работы — Г) кладка рядов, расшивка швов

11. Установите соответствие между документом и его назначением.

- 1. ППР — А) проект производства работ
- 2. Технологическая карта — Б) регламент выполнения отдельного вида работ
- 3. Общий журнал работ — В) ежедневная фиксация хода работ
- 4. Акт скрытых работ — Г) приёмка скрытых конструкций

12. Установите соответствие между видом контроля и его содержанием.

- 1. Входной — А) проверка материалов и конструкций
- 2. Операционный — Б) контроль в процессе работ
- 3. Приёмочный — В) контроль готовой продукции
- 4. Инспекционный — Г) выборочная проверка

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы технологической практики в правильной последовательности.

- а) инструктаж
- б) сбор материала
- в) обработка материала
- г) оформление отчёта

14. Расположите этапы бетонирования монолитной конструкции.

- а) установка опалубки
- б) армирование
- в) укладка бетонной смеси
- г) уплотнение

15. Расположите этапы устройства рулонной кровли.

- а) очистка основания
- б) грунтовка
- в) наклейка рулонов
- г) прикатка

16. Расположите этапы контроля качества.

- а) входной контроль
- б) операционный контроль
- в) приёмочный контроль
- г) оформление актов

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «документ, регламентирующий технологию и организацию строительного процесса».

Ответ: _____

18. Как называется документ, отражающий ежедневную работу студента на практике?

Ответ: _____

19. Вставьте пропущенное слово:

«Процесс уплотнения бетонной смеси называется _____».

Ответ: _____

20. Напишите термин: «контроль, осуществляемый непосредственно в процессе производства работ».

Ответ: _____

Ключ:

1 — б; 2 — б; 3 — а; 4 — б; 5 — а, б, г, д; 6 — а, б, в; 7 — а, б, в; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — технологическая карта (или ППР); 18 — дневник; 19 — вибрирование; 20 — операционный.

Вариант 2

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какой документ разрабатывается на основе ПОС и определяет методы выполнения работ?

- а) ППР
- б) технологическая карта
- в) смета

- г) рабочий проект
- 2. Какая компетенция формируется при прохождении технологической практики?
 - а) ОПК ОС-4
 - б) ОК-5
 - в) ПК-10
 - г) ОПК-1
- 3. Какой этап практики включает оформление отчёта?
 - а) начальный
 - б) основной
 - в) итоговый
 - г) защита
- 4. Какой вид контроля осуществляется после завершения определённого этапа работ?
 - а) входной
 - б) операционный
 - в) приёмочный
 - г) предварительный

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

- 5. Какие знания формируются при прохождении технологической практики?
 - а) нормативные правовые акты в сфере строительства
 - б) состав и требования к организационно-технологической документации
 - в) методы составления календарных планов
 - г) строительные системы и технологии производства СМР
 - д) экономика строительства
- 6. Какие умения формируются при прохождении технологической практики?
 - а) анализировать положения нормативных правовых актов
 - б) применять методы линейного и сетевого планирования
 - в) читать проектную и рабочую документацию
 - г) анализировать данные о ходе выполнения СМР
 - д) разрабатывать архитектурные решения
- 7. Какие виды работ выполняются на строительной площадке?
 - а) участие в производственной деятельности
 - б) работа с исполнительной документацией
 - в) контроль качества работ
 - г) разработка ППР
 - д) фотофиксация этапов строительства
- 8. Какие технологии изучаются на технологической практике?
 - а) бетонирование в зимних условиях
 - б) монтаж сборных железобетонных конструкций
 - в) кровельные работы
 - г) отделочные работы
 - д) проектирование фундаментов

Тип 3. Установление соответствия

- 9. Установите соответствие между видом работы и местом прохождения практики.
 - 1. Строительная площадка — А) технологии СМР, контроль качества
 - 2. Проектный отдел — Б) разработка технологических карт и ППР
 - 3. Служба заказчика — В) входной контроль документации
 - 4. Лаборатория — Г) испытания материалов
- 10. Установите соответствие между видом документа и его содержанием.
 - 1. Дневник — А) ежедневная фиксация работ
 - 2. Отчёт — Б) систематизация материала
 - 3. Отзыв — В) оценка руководителя от предприятия
 - 4. Акт скрытых работ — Г) приёмка скрытых конструкций
- 11. Установите соответствие между видом строительной машины и её назначением.
 - 1. Экскаватор — А) рытьё траншей и котлованов
 - 2. Кран — Б) монтаж конструкций
 - 3. Каток — В) уплотнение грунта
 - 4. Бетононасос — Г) подача бетонной смеси
- 12. Установите соответствие между видом мероприятия и его содержанием.
 - 1. Охрана труда — А) обеспечение безопасных условий
 - 2. Пожарная безопасность — Б) предотвращение пожаров
 - 3. Природоохранные мероприятия — В) защита окружающей среды

4. Техника безопасности — Г) безопасное выполнение работ

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы монтажа сборных железобетонных конструкций.

- а) строповка
- б) подъём
- в) установка
- г) закрепление

14. Расположите этапы устройства монолитного фундамента.

- а) устройство опалубки
- б) установка арматуры
- в) бетонирование
- г) распалубка

15. Расположите этапы выполнения кирпичной кладки.

- а) установка порядовок
- б) натягивание причалки
- в) кладка рядов
- г) расшивка швов

16. Расположите этапы разработки технологической карты.

- а) сбор исходных данных
- б) разработка технологической схемы
- в) составление калькуляции
- г) разработка мероприятий по охране труда

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «документ, регламентирующий технологию и организацию строительного процесса».

Ответ: _____

18. Как называется документ, содержащий отзыв руководителя от предприятия?

Ответ: _____

19. Вставьте пропущенное слово:

«При производстве бетонных работ в зимних условиях применяют метод _____, основанный на сохранении тепла, выделяемого бетоном».

Ответ: _____

20. Напишите термин: «контроль, осуществляемый после завершения определённого этапа работ».

Ответ: _____

Ключ:

1 — а; 2 — а; 3 — в; 4 — в; 5 — а, б, в, г; 6 — а, б, в, г; 7 — а, б, в, д; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — технологическая карта (или ППР); 18 — отзыв; 19 — термос; 20 — приёмочный.

Критерии оценивания (для обоих вариантов)

Каждый правильный ответ — **1 балл**.

Максимум — **20 баллов**.

Оценка «отлично» — 18–20 баллов;

Оценка «хорошо» — 15–17 баллов;

Оценка «удовлетворительно» — 12–14 баллов;

Оценка «неудовлетворительно» — менее 12 баллов.

Индивидуальные задания

С целью более глубокого изучения и анализа отдельных вопросов руководитель практики от кафедры разрабатывает индивидуальные задания по следующим примерным темам:

1. Изучение технологии выполнения земляных работ на объекте.
2. Изучение технологии устройства монолитных фундаментов.
3. Изучение технологии монтажа сборных железобетонных конструкций.
4. Изучение технологии каменной кладки.
5. Изучение технологии кровельных работ.
6. Изучение технологии отделочных работ.
7. Изучение технологии бетонирования в зимних условиях.
8. Разработка технологической карты на отдельный вид работ.

9. Разработка проекта производства работ (ППР).
10. Контроль качества строительно-монтажных работ.
11. Ведение исполнительной документации на объекте.
12. Охрана труда и техника безопасности на строительной площадке.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Требования к индивидуальному заданию

1. Соответствие целям и задачам практики – задание должно быть направлено на формирование компетенций и закрепление теоретических знаний.

2. Согласование – тема и содержание задания согласовываются с руководителем от кафедры и руководителем от предприятия.

3. Конкретность и выполнимость – задание должно быть чётко сформулировано, учитывать условия практики и реальные возможности студента.

4. Связь с профессиональной деятельностью – желательна привязка к реальному объекту, технологии, виду работ или к будущей ВКР.

5. Оформление – задание фиксируется в дневнике практики и в отчете.

6. Отчётность – результат выполнения задания отражается в отчёте по практике отдельным пунктом и защищается на зачёте.

Критерии оценивания индивидуального задания

«Зачтено» индивидуальное задание выполнено полностью и раскрыто в отчёте (или реферате). Содержание соответствует выданному заданию, тема раскрыта, выводы аргументированы.

«Не зачтено» индивидуальное задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта, отсутствуют выводы, анализ, практическая часть.

Требования к технологической практике

Зачёт по производственной практике «Технологической практике» выставляется на основании следующего:

1. Систематичность работы студента в период практики, как на базе практики, так и с руководителем.

2. Степень включенности студента в деятельность организации — базы практики, ответственность, активность, инициативность при выполнении заданий.

3. Адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний.

4. Самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики.

5. Качество и профессионализм выполнения заданий.

6. Содержание и качество оформляемой отчётной документации.

7. Своевременность представляемой отчётной документации.

8. Положительный отзыв руководителя практики о студенте.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня позволяют оценить необходимые знания, которые студент должен обязательно получить при прохождении практики. Задания повышенного уровня позволяют оценить способности студента самостоятельно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

По результатам прохождения практики студент представляет руководителю практики от кафедры отчёт по практике, подписанный руководителем практики, а также дневник производственной практики с отзывами руководителей практики.

Критерии оценивания

Оценка «**зачтено**» выставляется, если выполнены все или большинство следующих условий:

1. Полный комплект отчётной документации представлен в установленный срок: дневник практики (заполнен аккуратно, отражает ежедневную работу); отчёт по практике (оформлен в соответствии с требованиями, содержит все необходимые разделы); отзыв руководителя практики от предприятия (положительный); приложения (копии документов, схемы, фотоматериалы и т.п.).

2. Индивидуальное задание выполнено полностью и раскрыто в отчёте (или реферате). Содержание соответствует выданному заданию, тема раскрыта, выводы аргументированы.

3. Студент демонстрирует знания, умения и навыки, соответствующие

формируемым компетенциям: знает нормативно-техническую базу, технологии строительного производства, методы контроля качества; умеет работать с проектной и исполнительной документацией; владеет методами анализа и систематизации информации; способен самостоятельно решать профессиональные задачи.

4. Систематичность и ответственность в период практики: работа выполнялась регулярно; студент проявлял активность, инициативность, ответственность; соблюдал сроки и требования руководителей.

5. Положительный отзыв руководителя практики от предприятия: характеризует студента как дисциплинированного, исполнительного, способного применять теоретические знания на практике.

6. Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, внутреннего распорядка предприятия.

7. Устная защита отчёта (собеседование) пройдена успешно: студент отвечает на вопросы, демонстрирует понимание материала, может обосновать принятые решения.

Оценка **«не зачтено»** выставляется, если имеет место хотя бы одно из следующих условий:

1. Отсутствие или неполный комплект отчётной документации: не представлен дневник практики; отсутствует отчёт по практике; нет отзыва руководителя от предприятия; отчёт оформлен с грубыми нарушениями требований.

2. Индивидуальное задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта, отсутствуют выводы, анализ, практическая часть.

3. Низкий уровень сформированности компетенций: студент не владеет терминологией; не знает нормативную базу; не умеет применять теоретические знания на практике; допускает грубые ошибки при ответах на вопросы.

4. Нарушение сроков сдачи отчётной документации без уважительной причины (более чем на неделю).

5. Отрицательный отзыв руководителя практики от предприятия: нарушение трудовой дисциплины; невыполнение указаний руководителя; отсутствие на рабочем месте без уважительной причины.

6. Нарушение правил охраны труда, техники безопасности или внутреннего распорядка предприятия.

7. Неспособность пройти устную защиту (собеседование): студент не может ответить на вопросы по содержанию отчёта, не ориентируется в материале.

Разработчик:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Удодов Сергей Алексеевич
Зав. кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.О.03(П) Проектная практика"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

программа подготовки "Бакалавр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
6	6	6	Основы военной подготовки
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
3	3	3	Экология
1	1	1	Основы российской государственности
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
6	6	6	Основы военной подготовки
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Экология
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
6	6	6	Основы военной подготовки
6	6	6	Строевая подготовка, военная топография
2	2	2	Ознакомительная практика
8	910	89	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
3	3	3	Экология
7	7	7	Безопасность жизнедеятельности
ОПК-7.1 Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах			
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения			
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности			
5	5	5	Монтаж, ремонт и техническое обслуживание электрической распределительной и регулирующей аппаратуры
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	6	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности			
5	5	5	Монтаж, ремонт и техническое обслуживание электрической распределительной и регулирующей аппаратуры
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	6	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности			
5	5	5	Монтаж, ремонт и техническое обслуживание электрической распределительной и регулирующей аппаратуры
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	6	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности			
5	5	5	Монтаж, ремонт и техническое обслуживание электрической распределительной и регулирующей аппаратуры
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	6	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности			
5	5	5	Монтаж, ремонт и техническое обслуживание электрической распределительной и регулирующей аппаратуры
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	6	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
ОПК-6 .1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
1	1	1	Начертательная геометрия
2	2	2	Инженерная графика
ОПК-6 .2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
ОПК-6 .3 Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
ОПК-6 .4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
ОПК-6 .5 Разработка узла строительной конструкции здания			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
1	1	1	Начертательная геометрия
2	2	2	Инженерная графика
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства			
8	9	8	Современная архитектура
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
7	8	7	Технология конструкционных материалов
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геодезия
3	4	4	Геология
6	6	6	Проектная практика
ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные"			
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
6	7	7	Химия вяжущих материалов
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	7	Сейсмостойкость зданий и сооружений
3	3	3	Методы анализа строительных материалов
78	89	78	Железобетонные конструкции. Инженерные сооружения
5	6	5	Основания и фундаменты
67	78	67	Железобетонные и каменные конструкции
4	5	4	Строительная механика
34	34	34	Сопротивление материалов
6	8	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
ПКУВ-2.2 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные"			
34	34	34	Сопротивление материалов
4	4	3	Строительная механика
6	8	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
3	3	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
3	3	3	Строительные материалы
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Основания и фундаменты
78	89	78	Железобетонные конструкции. Инженерные сооружения
67	78	67	Железобетонные и



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			каменные конструкции
ПКУВ-4.1 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений			
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	34	Строительные материалы
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	8	Архитектурные конструкции
8	5	8	Основы проектирования зданий и сооружений
56	67	56	Металлические конструкции, включая сварку
4	5	3	Строительная механика
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений			
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
456	456	456	Проектный практикум
8	910	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	8	Архитектурные конструкции
8	5	8	Основы проектирования зданий и сооружений
56	67	56	Металлические конструкции, включая сварку
4	5	3	Строительная механика
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям			
4	4	4	Технологическая практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	6	6	Проектная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
4	6	5	Технология и организация в строительстве
5	9	6	Основы инженерного творчества
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
3	5	35	Основы организации и управления в строительстве
ОПК - 11.1 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
5	6	5	Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
ПКУВ -12.1 Монтаж приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	4	4	Методы программирования в системах на основе программируемых логических контроллеров
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
5	5	5	Монтаж, ремонт и техническое обслуживание электрической распределительной и регулирующей аппаратуры

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства					
ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства					
ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - перечень работ, выполняемых производственны м подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять перечень выполнения работ производственны м подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонт профильного объекта профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	Дневник, отчет, экзамен
Владеть: Владеть: - навыками выбора работ, выполняемых производственны м подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонт профильного объекта профессионально й деятельности для включения в перечень	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением					
Знать: Знать: - перечень и после довательность выполнения работ производственны м подразделением	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять перечень выполнения работ производственны м подразделением	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой определения посл едовательности выполнения работ производственны м подразделением	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии					
Знать: Знать: - тапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - выполнять контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов					
Знать: Знать: - правила	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оформления документации по контролю качества материальных ресурсов			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: - составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками документировани я контроля качества материальных ресурсов	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.1 Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки					
Знать: Знать: - правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками документирова ния контроля качества материальных ресурсов	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства;- состав, методы разработки и требования к оформлению орга низационно- технологической документации в строительстве;- методы градостро ительного проектирования и требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов;- состав элементов временной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - анализировать положения нормативных правовых актов в области админист ративного контроля за строительством;- применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве;- определять перечни строител	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материал ьно-технических и трудовых ресурсов в целях планирования стр оительно-монтажных работ;- читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства;- анализировать данные о ходе выполнения строи тельно-монтажных работ, поступлении мате риально-технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков;					
Владеть: Владеть: - разработка проекта календарных планов производства стр оительно-монтажных работ;- разработка проекта графиков движения персонала по объекту;- разработка проекта графиков движения основных строительных машин по объекту;- разработка проекта технологических карт на выполнение	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отдельных видов строительно- монтажных работ;- разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий чрезвычайных ситуаций.					
ОПК - 11: Способен понимать принципы работы современных беспилотных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК - 11.1 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: технические и программные средств реализации информационных процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; применять теоретические знания и навыки работы при решении практических задач в профессионально й деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: инструментами обработки числовой, текстовой, графической информации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ -12: Монтаж и испытание трубных проводок I и II категории, монтаж электропроводок для приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления, монтаж приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности					
ПКУВ -12.1 Монтаж приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности					
Знать: Знать: - условные изображения на монтажных чертежах, электрических схемах, схемах (таблицах) соединений приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подготовки для монтажа приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\"					
ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\"					
Знать: Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности к разработке раздела \\\"Конструкции ж елезобетонные\\\" ;- Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности, заданных условий эксплуатации здания и сооружения в целом, а также отдельных элементов и соединений конструкций из бетонных и железобетонных материалов;- Порядок учета климатических	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условий расположения объекта при выборе классов и видов бетона, расчете и проектировании бетонных и железобетонных конструкций- Классы бетона по прочности на сжатие и марки по морозостойкости и водонепроницае мости;- Толщина защитного слоя в монолитных бетонных и железобетонных конструкциях;- Классы конструктивной пожарной опасности и технологии огнезащиты бетона;- Противопожарные краски, огнезащитные штукатурки и огнезащитные составы по бетону;- Основы расчета внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов;- Основы расчета прочности и железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на косой изгиб);- Основы расчета элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента;- Основы первичной и вторичной защиты бетонных и железобетонных конструкций от					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коррозии и агрессивного воздействия среды;- Правила использования графического редактора программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\"					
Уметь: Уметь: - Читать чертежи и спецификации на схемах расположения бетонных и железобетонных конструкций;- Производить расчеты бетонных и железобетонных конструкций с использованием программного комплекса;- Производить расчет и выбор марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;- Производить расчет армирования монолитных железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;- Производить расчет внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов и подбирать сечения элементов;- Производить расчет прочности железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сечения, тавровые и двутапровые сечения, элементы, работающие на косой изгиб) и подбирать сечения элементов;- Производить расчет элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента и подбирать сечения элементов;- В соответствии с нормативными требованиями оформлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций в графическом редакторе;- Выполнять чертежи железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения в графическом редакторе;- Применять графический редактор программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции ж елезобетонные\\\\"					
Владеть: Владеть: - Анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;-	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Формирование конструктивной системы и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на бетонные и железобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных строительных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \\\\"Конструкции ж елезобетонные\\\\" ;- Выполнение чертежей бетонных и железобетонных конструкций, в том числе					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения;- Анализ справочной документации и нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности по проектированию рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций					
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства					
Знать: Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градо строительных и а рхитектурно- планировочных решений, а также их экономической обоснованности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности и техничко- экономическими показателями	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства					
ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - оценивать технического состояния профильного объекта профессионально й деятельности оценивать технического состояния профильного объекта профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой оценки технического состояния профильного объекта профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.1 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений					
Знать: Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности к проектированию зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Виды и методики расчетов металлических конструкций;- Правила оформления расчетов металлических конструкций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - Определять методику расчета металлических конструкций в соответствии с положениями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и видом расчета;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления расчетов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Анализ и документирование климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций;- Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Расчет, подбор сечений и проверка несущей способности элементов несущих металлических конструкций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений					
Знать: Знать: - Система условных обозначений в проектировании;- Правила применения САПР для оформления чертежей;- Требования нормативных правовых актов и документов системы технического	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций					
Уметь: Уметь: - Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления текстовой части проектной документации металлических конструкций;- Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Подготовка исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций;	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства					
ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессионально й деятельности для включения в перечень	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства					
ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности					
Знать: Знать: - перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессионально й деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессионально й деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессионально й деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах					
Знать: Знать: - материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - определять потребность прои зводственного подразделения в материально- технических и трудовых ресурсах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой расчета потребности прои зводственного подразделения в материально- технических и трудовых ресурсах	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения					
Знать: Знать: - к валификационные требования к работникам произ водственного подразделения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: определять квали фикационный состав работников произ водственного подразделения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой определения квал ификационного состава работников произ водственного подразделения	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса					
Знать: Знать: - нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс					
Знать: Знать: - регламент технологического процесса	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять норма тивно- методический документ, регла ментирующего технологический процесс	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - алгоритмом составления норм ативно- методического документа, регла ментирующего технологический процесс	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)					
Знать: Знать: - метрологические характеристики средств измерений (испытаний)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - оценивать метрологические характеристики средства измерения (испытания)	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой выбора методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6 : Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов					
ОПК-6 .3 Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения					
Знать: Знать: - типовые объёмно- планировочных и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - выбирать типовые объёмно- планировочных и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой выбора типовых о бъёмно- планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
маломобильных групп населения					
ОПК-6 : Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов					
ОПК-6 .1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование					
Знать: Знать: - состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен
Уметь: Уметь: - выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Уметь: Уметь: - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - порядок проведения проверки проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - оценивать комплектность документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - подготовка и оформление уведомления об оставлении без рассмотрения документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\"					
ПКУВ-2.2 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \"Конструкции железобетонные\"					
Знать: Знать: Методы расчета бетонных и железобетонных конструкций;- Основы защиты бетонных и железобетонных конструкций от огневого воздействия для обеспечения механической безопасности конструкций;- Мероприятия по уменьшению возможного отрицательного влияния дополнительных, местных и внутренних напряжений для обеспечения безопасной работы бетонных и железобетонных конструкций;- Правила оформления расчетов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
бетонных и железобетонных конструкций					
Уметь: Уметь: - Применять справочную документацию, нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Выполнять аналитические расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;- Применять программный комплекс для расчета бетонных и железобетонных конструкций;- Выполнять расчеты железобетонных элементов по раскрытию трещин от совместного действия постоянных и временных нагрузок и подбирать сечения элементов;- Выполнять расчеты железобетонных элементов по деформациям и прогибам на действие постоянных, временных длительных и кратковременных нагрузок и подбирать сечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
элементов;- Выполнять проверочные расчеты несущей способности элементов бетонных и железобетонных конструкций;- Подготавливать задания на разработку текстовой и графической частей раздела \"Конструкции железобетонные\" на основании полученных результатов;- Применять программные средства для оформления расчетов и выполнения рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\" объектов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции					
Владеть: Владеть: - Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на железобетонные и металложелезо бетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций в программном комплексе по предельным состояниям первой и второй групп;- Выполнение аналитических расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп раздела \"Конструкции же лезобетонные\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций					



3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты для промежуточной аттестации по проектной практике

Вариант 1

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какова основная цель проектной практики?
 - а) изучение теоретических основ строительства
 - б) закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение практических навыков в области проектирования
 - в) выполнение выпускной квалификационной работы
 - г) изучение экономики строительства
2. Какой документ регламентирует состав и содержание проектной документации?
 - а) Градостроительный кодекс РФ
 - б) Трудовой кодекс РФ
 - в) Налоговый кодекс РФ
 - г) Гражданский кодекс РФ
3. Какая компетенция формируется при прохождении проектной практики?
 - а) ПКУВ-1
 - б) ОК-1
 - в) ПК-15
 - г) ОПК-2
4. Какой раздел проектной документации содержит конструктивные решения?
 - а) АР
 - б) КР
 - в) ИОС
 - г) ПОС

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие задачи решаются при прохождении проектной практики?
 - а) изучение проектной документации
 - б) приобретение опыта разработки рабочих чертежей
 - в) ознакомление с программными комплексами для расчёта несущих конструкций
 - г) разработка сметной документации
 - д) участие в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований проектов
6. Какие документы входят в состав отчётности по проектной практике?
 - а) дневник
 - б) отчёт по практике
 - в) отзыв руководителя от предприятия
 - г) смета
 - д) курсовой проект
7. Какие разделы включает проектная документация?
 - а) архитектурные решения
 - б) конструктивные решения
 - в) сведения об инженерном оборудовании
 - г) проект организации строительства
 - д) смета
8. Какие программные комплексы используются для расчёта несущих конструкций?
 - а) ЛИРА
 - б) SCAD
 - в) AutoCAD
 - г) ATENA
 - д) Microsoft Word

Тип 3. Установление соответствия

9. Установите соответствие между этапом практики и содержанием работы.
 1. Начальный — А) инструктаж по технике безопасности
 2. Основной — Б) сбор практического материала
 3. Итоговый — В) оформление отчёта
 4. Защита — Г) зачёт
10. Установите соответствие между видом документа и его содержанием.

1. Дневник — А) ежедневная фиксация работ
2. Отчёт — Б) систематизация материала
3. Отзыв — В) оценка руководителя от предприятия
4. Акт скрытых работ — Г) приёмка скрытых конструкций
11. Установите соответствие между разделом проектной документации и его содержанием.
 1. АР — А) архитектурные решения
 2. КР — Б) конструктивные решения
 3. ИОС — В) инженерное оборудование
 4. ПОС — Г) организация строительства
12. Установите соответствие между видом контроля и его содержанием.
 1. Входной — А) проверка материалов и конструкций
 2. Операционный — Б) контроль в процессе работ
 3. Приёмочный — В) контроль готовой продукции
 4. Инспекционный — Г) выборочная проверка

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы проектной практики в правильной последовательности.
 - а) инструктаж
 - б) сбор материала
 - в) обработка материала
 - г) оформление отчёта
14. Расположите этапы разработки проектной документации.
 - а) сбор исходных данных
 - б) разработка архитектурных решений
 - в) разработка конструктивных решений
 - г) разработка инженерных систем
15. Расположите этапы расчёта конструкции.
 - а) сбор нагрузок
 - б) выбор расчётной схемы
 - в) расчёт усилий
 - г) конструирование
16. Расположите этапы контроля качества.
 - а) входной контроль
 - б) операционный контроль
 - в) приёмочный контроль
 - г) оформление актов

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «документ, регламентирующий состав и содержание проектной документации».
 Ответ: _____
18. Как называется документ, отражающий ежедневную работу студента на практике?
 Ответ: _____
19. Вставьте пропущенное слово:
 «Раздел проектной документации, содержащий конструктивные решения, обозначается _____».
 Ответ: _____
20. Напишите термин: «комплекс мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на стройплощадке».
 Ответ: _____

Ключ:

1 — б; 2 — а; 3 — а; 4 — б; 5 — а, б, в, д; 6 — а, б, в; 7 — а, б, в, г; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — Градостроительный кодекс; 18 — дневник; 19 — КР; 20 — охрана труда.

Вариант 2

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какой документ разрабатывается на основе ПОС и определяет методы выполнения работ?
 - а) ППР
 - б) технологическая карта
 - в) смета

- г) рабочий проект
- 2. Какая компетенция формируется при прохождении проектной практики?
 - а) ПКУВ-3
 - б) ОК-5
 - в) ПК-10
 - г) ОПК-1
- 3. Какой этап практики включает оформление отчёта?
 - а) начальный
 - б) основной
 - в) итоговый
 - г) защита
- 4. Какой вид контроля осуществляется после завершения определённого этапа работ?
 - а) входной
 - б) операционный
 - в) приёмочный
 - г) предварительный

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

- 5. Какие знания формируются при прохождении проектной практики?
 - а) нормативные правовые акты в сфере градостроительной деятельности
 - б) состав и требования к проектной документации
 - в) методы составления календарных планов
 - г) строительные системы и технологии производства СМР
 - д) экономика строительства
- 6. Какие умения формируются при прохождении проектной практики?
 - а) анализировать и выбирать оптимальные проектные решения
 - б) применять методы линейного и сетевого планирования
 - в) читать проектную и рабочую документацию
 - г) анализировать данные о ходе выполнения СМР
 - д) разрабатывать архитектурные решения
- 7. Какие виды работ выполняются в проектной организации?
 - а) разработка проектной документации
 - б) разработка рабочих чертежей
 - в) расчёты несущих конструкций
 - г) разработка ППР
 - д) фотофиксация этапов строительства
- 8. Какие программные комплексы используются для проектирования?
 - а) AutoCAD
 - б) ЛИРА
 - в) SCAD
 - г) ATENA
 - д) Microsoft Excel

Тип 3. Установление соответствия

- 9. Установите соответствие между видом работы и местом прохождения практики.
 - 1. Проектный отдел — А) разработка проектной документации
 - 2. Строительная площадка — Б) технологии СМР, контроль качества
 - 3. Служба заказчика — В) входной контроль документации
 - 4. Лаборатория — Г) испытания материалов
- 10. Установите соответствие между видом документа и его содержанием.
 - 1. Дневник — А) ежедневная фиксация работ
 - 2. Отчёт — Б) систематизация материала
 - 3. Отзыв — В) оценка руководителя от предприятия
 - 4. Акт скрытых работ — Г) приёмка скрытых конструкций
- 11. Установите соответствие между видом строительной машины и её назначением.
 - 1. Экскаватор — А) рытьё траншей и котлованов
 - 2. Кран — Б) монтаж конструкций
 - 3. Каток — В) уплотнение грунта
 - 4. Бетононасос — Г) подача бетонной смеси
- 12. Установите соответствие между видом мероприятия и его содержанием.
 - 1. Охрана труда — А) обеспечение безопасных условий
 - 2. Пожарная безопасность — Б) предотвращение пожаров
 - 3. Природоохранные мероприятия — В) защита окружающей среды

4. Техника безопасности — Г) безопасное выполнение работ

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы монтажа сборных железобетонных конструкций.

- а) строповка
- б) подъём
- в) установка
- г) закрепление

14. Расположите этапы устройства монолитного фундамента.

- а) устройство опалубки
- б) установка арматуры
- в) бетонирование
- г) распалубка

15. Расположите этапы выполнения кирпичной кладки.

- а) установка порядовок
- б) натягивание причалки
- в) кладка рядов
- г) расшивка швов

16. Расположите этапы разработки технологической карты.

- а) сбор исходных данных
- б) разработка технологической схемы
- в) составление калькуляции
- г) разработка мероприятий по охране труда

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «документ, регламентирующий технологию и организацию строительного процесса».

Ответ: _____

18. Как называется документ, содержащий отзыв руководителя от предприятия?

Ответ: _____

19. Вставьте пропущенное слово:

«При производстве бетонных работ в зимних условиях применяют метод _____, основанный на сохранении тепла, выделяемого бетоном».

Ответ: _____

20. Напишите термин: «контроль, осуществляемый после завершения определённого этапа работ».

Ответ: _____

Ключ:

1 — а; 2 — а; 3 — в; 4 — в; 5 — а, б, в, г; 6 — а, б, в, г; 7 — а, б, в, г; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — технологическая карта (или ППР); 18 — отзыв; 19 — термос; 20 — приёмочный.

Критерии оценивания (для обоих вариантов)

Каждый правильный ответ — **1 балл**.

Максимум — **20 баллов**.

- **Оценка «отлично»** — 18-20 баллов;
- **Оценка «хорошо»** — 15-17 баллов;
- **Оценка «удовлетворительно»** — 12-14 баллов;
- **Оценка «неудовлетворительно»** — менее 12 баллов.

Индивидуальные задания

С целью более глубокого изучения и анализа отдельных вопросов руководитель практики от кафедры разрабатывает индивидуальные задания по следующим примерным темам:

1. Изучение основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения.

2. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительство.

3. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания.

4. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

5. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации.
6. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения).
7. Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию.
8. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции.
9. Составление проекта отчёта по результатам обследования (испытания) строительной конструкции.
10. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию.
11. Проектирование объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, подготовка расчётного и технико-экономического обоснований их проектов.
12. Сбор исходных данных для проектирования здания и его основных инженерных систем.
13. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.
14. Разработка проекта производства работ (ППР).
15. Разработка технологической карты на отдельный вид работ

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых

пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Требования к индивидуальному заданию

1. Соответствие целям и задачам практики – задание должно быть направлено на формирование компетенций и закрепление теоретических знаний.

2. Согласование – тема и содержание задания согласовываются с руководителем от кафедры и руководителем от предприятия.

3. Конкретность и выполнимость – задание должно быть чётко сформулировано, учитывать условия базы практики и реальные возможности студента.

4. Связь с профессиональной деятельностью – желательна привязка к реальному объекту, технологии, виду работ или к будущей ВКР.

5. Оформление – задание фиксируется в дневнике практики и в отчете.

6. Отчётность – результат выполнения задания отражается в отчёте по практике отдельным пунктом и защищается на зачёте.

Критерии оценивания индивидуального задания

Оценка	Критерии
«Отлично»	Индивидуальное задание выполнено полностью. Тема раскрыта глубоко и всесторонне. Студент демонстрирует систематические знания нормативной базы, технологий, методов расчёта и контроля. Материал изложен логично, самостоятельно, с аргументированными выводами. Отчёт оформлен аккуратно, в срок. На защите даёт полные, точные ответы.
«Хорошо»	Задание выполнено полностью, но с небольшими неточностями или недостаточной глубиной проработки отдельных вопросов. Студент владеет материалом, применяет знания на практике, но допускает незначительные ошибки. Выводы в целом обоснованы. Отчёт оформлен с мелкими недочётами, сдан в срок. На защите отвечает правильно, но не на все вопросы полно.
«Удовлетворительно»	Задание выполнено не полностью (не менее 50 %). Тема раскрыта поверхностно. Студент испытывает затруднения при анализе, расчётах, работе с документацией. Допускает ошибки, не всегда может их исправить. Выводы слабо аргументированы. Отчёт оформлен небрежно, возможны нарушения сроков сдачи. На защите отвечает неполно, с ошибками.
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта. Студент не владеет терминологией, не знает нормативную базу, не умеет применять теоретические знания. Отчёт отсутствует или оформлен с грубыми ошибками. На защите не может ответить на вопросы, не ориентируется в материале.

Требования к проектной практике

Экзамен по производственной практике «Проектной практике» выставляется на основании следующих критериев:

1. Систематичность работы студента в период практики как на базе практики, так и с руководителем.
2. Степень включённости студента в деятельность организации — базы практики, ответственность, активность, инициативность при выполнении заданий.
3. Адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний.
4. Самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики.
5. Качество и профессионализм выполнения заданий.
6. Содержание и качество оформляемой отчётной документации.
7. Своевременность представляемой отчётной документации.
8. Положительный отзыв руководителя практики о студенте.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня позволяют оценить необходимые знания, которые студент должен обязательно получить при прохождении практики. Задания повышенного уровня позволяют оценить способности студента самостоятельно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

По результатам прохождения практики студент представляет руководителю практики от кафедры отчёт по практике, подписанный руководителем практики, а также дневник производственной практики с отзывами руководителей практики.

Критерии оценки:

«Отлично» — выполнены все вышеперечисленные критерии.

«Хорошо» — нарушение сроков сдачи отчётной документации без уважительной причины не более чем на неделю и/или небрежное оформление документации (с сохранением профессионального уровня выполнения видов работ). Также при наличии негрубых ошибок и недочётов.

«Удовлетворительно» — сдача отчётной документации позднее указанного срока более чем на неделю без уважительной причины, при общей правильности документации и высоком качестве оформления; либо отсутствие какого-либо документа без адекватной замены; либо несистематичность работы, неорганизованность и сниженная ответственность.

«Неудовлетворительно» — наличие в отчётной документации ошибок, указывающих на низкий уровень профессиональности заключений и рекомендаций.

Разработчик:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Удодов Сергей Алексеевич
Зав. кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.В.01(П) Исполнительская практика"

направление подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы			
3	4	4	Геодезия
3	4	4	Геология
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
7	7	8	Сметное дело и ценообразование в строительстве
7	7	8	Строительное черчение
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	7	Технология конструкционных материалов
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
8	9	8	Современная архитектура
ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства			
3	4	4	Геодезия
3	4	4	Геология
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
7	7	8	Сметное дело и ценообразование в строительстве
7	7	8	Строительное черчение
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства			
3	4	4	Геология
3	4	4	Геодезия
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
7	7	8	Сметное дело и ценообразование в строительстве
7	7	8	Строительное черчение
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
7	8	7	Технология конструкционных материалов
8	9	8	Современная архитектура
ПКУВ-3.1 Выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов" и выполнение расчетов конструкций из штучных материалов (стен, колонн, столбов, карнизов) по предельным состояниям первой группы			
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
78	89	78	Железобетонные конструкции. Инженерные сооружения
67	78	67	Железобетонные и каменные конструкции
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	7	7	Сейсмостойкость зданий и сооружений
3	4	3	Методы анализа строительных материалов
6	7	7	Химия вяжущих материалов
14	23	24	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям			
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
6	6	6	Проектная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
5	9	6	Основы инженерного творчества
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	6	5	Технология и организация в строительстве
ПКУВ-6.2 Разрабатывает календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства			
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.3 Определяет потребности строительного производства в материальнотехнических и трудовых ресурсах в составе проекта			
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства; состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве; методы градостроительного проектирования и требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов; состав	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
элементов временной					
Уметь: анализировать положения нормативных правовых актов в области админист ративного контроля за строительством; применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве; определять перечни строител ьно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материал ьно-технических и трудовых ресурсов в целях планирования стр оительно-монтажных работ; читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства; анализировать данные о ходе выполнения строи тельно-монтажных работ, поступлении мате риально-технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: разработка проекта календарных планов производства стр оительно-монтажных работ; разработка	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проекта графиков движения персонала по объекту; разработка проекта графиков движения основных строительных машин по объекту; разработка проекта технологических карт на выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ; разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве					
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.2 Разрабатывает календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства					
Знать: выполнять графическую часть проектной документации архитектурного раздела документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет
Уметь: выполнять расчётное обоснование подбора тех или иных объемнопланировочных и конструктивных решений общественных зданий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами проектирования общественных зданий и сооружений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.3 Определяет потребности строительного производства в материальнотехнических и трудовых ресурсах в составе проекта					
Знать: определяет потребности строительного производства в материальнотехнических и трудовых ресурсах	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: соответствующих конструкций с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применением современных компьютерных технологий для проектирования общественных зданий и сооружений			ошибки		
Владеть: методами выполнения графической части архитектурных разделов в современных компьютерных программах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Расчеты конструкций из штучных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \"Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов\"					
ПКУВ-3.1 Выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \"Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов\" и выполнение расчетов конструкций из штучных материалов (стен, колонн, столбов, карнизов) по предельным состояниям первой группы					
Знать: профессиональная строительная терминология на русском языке; требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности, заданных условий эксплуатации здания и сооружения в целом, а также отдельных элементов конструкций из штучных материалов; требуемые параметры расчетного и проектируемого объекта и климатические особенности его расположения; классы бетона по прочности на сжатие и марки по морозостойкости и водонепроницаемости; противопожарные краски, огнезащитные штукатурки и огнезащитные составы по камню и бетону; основы расчета внецентренно	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сжатых и изгибаемых конструкций из штучных материалов; основы защиты конструкций из штучных материалов от агрессивного воздействия среды					
Уметь: читать чертежи и спецификации на схемах расположения конструкций из штучных материалов; выполнять аналитические расчеты конструкций из штучных материалов; выполнять расчеты конструкций из штучных материалов с использованием программного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются конструкции из штучных материалов; сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов конструкций из штучных материалов; составление листа нагрузок и воздействий на кладку из штучных материалов, бетонные и железобетонные конструкции; составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от конструкций из штучных материалов; формирование в	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются конструкции из штучных материалов; выполнение чертежей конструкций из штучных материалов, в том числе с армированием арматурными сетками и стержнями; анализ справочной документации, нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности по проектированию рабочей или проектной документации раздела \"Конструктивные решения\"; оформление расчетов конструкций из штучных материалов					
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градострои тельной деятельности; перечень исходных данных и условий для подготовки проектной документации; система проектной документации для	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительства; основные требования к проектной и рабочей документации; порядок согласования, структура и форма технического задания на проектирование объекта капитального строительства; классификация объектов капитального строительства по их назначению и функционально- технологическим особенностям; нормы времени на разработку проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); правила разработки и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства; цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства; принципы, алгоритмы и стандарты применения программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства					
Уметь: определять виды	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и типы строительства; определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов			небольшие ошибки		
Владеть: согласование задания на подготовку проектной документации объекта капитального строительства и договора на проектные работы; формирование перечня необходимых технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и проверка достаточности содержащихся в них сведений; согласование с заказчиком технических заданий и программ инженерных изысканий, внесение в них изменений	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градострои тельной деятельности; состав разделов проектной документации и требования к их содержанию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет
Уметь: определять сроки разработки проектной и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристикам и объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование					
Владеть: разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства					
Знать: основные требования к проектной и рабочей документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Дневник, отчет, зачет
Уметь: анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства; выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Тесты для промежуточной аттестации по производственной практике
«Исполнительская практика»**

Вариант 1

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какой документ определяет технологию и организацию строительного процесса?
 - а) ППР
 - б) ГОСТ
 - в) СНиП
 - г) ТУ
2. Что фиксирует исполнительная документация?
 - а) фактическое выполнение работ
 - б) проектные решения
 - в) сметную стоимость
 - г) нормативные требования
3. Какой элемент каркаса из штучных материалов работает на сжатие?
 - а) ригель
 - б) колонна
 - в) плита
 - г) балка
4. Что такое технологическая карта?
 - а) документ, регламентирующий выполнение отдельного технологического процесса
 - б) чертёж здания
 - в) смета
 - г) акт выполненных работ

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие разделы включает проектная документация?
 - а) архитектурные решения
 - б) конструктивные решения
 - в) сведения об инженерном оборудовании
 - г) проект организации строительства
 - д) смета
6. Какие виды исполнительной документации вы знаете?
 - а) акты скрытых работ
 - б) исполнительные схемы
 - в) общий журнал работ
 - г) акты испытаний
 - д) сметы
7. Какие конструкции относятся к штучным материалам?
 - а) кирпичная кладка
 - б) керамические блоки
 - в) монолитный железобетон
 - г) сборные железобетонные панели
 - д) стальные балки
8. Что входит в обязанности ИТР на строительной площадке?
 - а) контроль качества работ
 - б) ведение исполнительной документации
 - в) организация материально-технического обеспечения
 - г) разработка проектной документации
 - д) оперативное управление

Тип 3. Установление соответствия

9. Установите соответствие между документом и его назначением.
 1. ППР — А) проект производства работ
 2. ПОС — Б) проект организации строительства
 3. ТК — В) технологическая карта
 4. СНиП — Г) строительные нормы и правила
10. Установите соответствие между элементом кладки и его функцией.

1. Шов — А) соединение камней
2. Верста — Б) крайние ряды
3. Забутка — В) внутренние ряды
4. Расшивка — Г) отделка шва
11. Установите соответствие между видом нагрузки и её характеристикой.
 1. Постоянная — А) собственный вес
 2. Временная длительная — Б) вес оборудования
 3. Кратковременная — В) ветер
 4. Особая — Г) сейсмика
12. Установите соответствие между этапом практики и видом работы.
 1. Начальный — А) инструктаж
 2. Основной — Б) сбор материала
 3. Итоговый — В) оформление отчёта
 4. Защита — Г) зачёт

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы исполнительской практики в правильной последовательности.
 - а) инструктаж
 - б) сбор материала
 - в) обработка материала
 - г) оформление отчёта
14. Расположите этапы разработки ППР в правильной последовательности.
 - а) анализ исходных данных
 - б) выбор технологии
 - в) составление календарного плана
 - г) разработка мероприятий по охране труда
15. Расположите этапы контроля качества в правильной последовательности.
 - а) входной контроль
 - б) операционный контроль
 - в) приёмочный контроль
 - г) оформление актов
16. Расположите этапы расчёта конструкции из штучных материалов в правильной последовательности.
 - а) сбор нагрузок
 - б) выбор расчётной схемы
 - в) расчёт по предельным состояниям
 - г) конструирование

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Дайте определение: «документ, отражающий ежедневную работу студента на практике».
 Ответ: _____
18. Как называется документ, содержащий отзыв руководителя от предприятия?
 Ответ: _____
19. Вставьте пропущенное слово:
 «Основной документ, регламентирующий технологию строительного процесса, — _____».
 Ответ: _____
20. Напишите термин: «контроль, осуществляемый после завершения определённого этапа работ».
 Ответ: _____

Ключ:

1 — а; 2 — а; 3 — б; 4 — а; 5 — а, б, в, г; 6 — а, б, в, г; 7 — а, б; 8 — а, б, в, д; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — дневник; 18 — отзыв; 19 — ППР (технологическая карта); 20 — приёмочный.

Вариант 2

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какой фундамент передаёт нагрузку на грунт через сваи?
 - а) ленточный
 - б) столбчатый
 - в) свайный
 - г) плитный

2. Какая стена передаёт свой вес на каркас здания?
 - а) несущая
 - б) самонесущая
 - в) навесная
 - г) перегородка
3. Какой элемент каркаса воспринимает горизонтальные нагрузки?
 - а) ригель
 - б) колонна
 - в) диафрагма жёсткости
 - г) фундаментная балка
4. Что такое температурный шов?
 - а) разрез для компенсации температурных деформаций
 - б) шов в кладке
 - в) стык панелей
 - г) зазор в перекрытии

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие фундаменты относятся к глубокого заложения?
 - а) свайные
 - б) опускные
 - в) ленточные
 - г) столбчатые
 - д) кессонные
6. Какие перекрытия выделяют по материалу?
 - а) железобетонные
 - б) деревянные
 - в) металлические
 - г) комбинированные
 - д) стеклянные
7. Какие материалы применяются для самонесущих стен?
 - а) кирпич
 - б) керамические блоки
 - в) ячеистый бетон
 - г) сталь
 - д) дерево
8. Что входит в состав лестницы?
 - а) марши
 - б) площадки
 - в) ограждения
 - г) косоуры
 - д) перекрытия

Тип 3. Установление соответствия

9. Установите соответствие между типом стены и её характеристикой.
 1. Несущая — А) воспринимает нагрузку от перекрытий
 2. Самонесущая — Б) воспринимает только собственный вес
 3. Навесная — В) передаёт вес на каркас
 4. Перегородка — Г) разделяет помещения
10. Установите соответствие между элементом крыши и его функцией.
 1. Стропила — А) несущая конструкция
 2. Обрешётка — Б) основание под кровлю
 3. Кровля — В) гидроизоляционный слой
 4. Водосток — Г) отвод воды
11. Установите соответствие между видом каркаса и его материалом.
 1. Железобетонный — А) бетон и арматура
 2. Металлический — Б) сталь
 3. Деревянный — В) древесина
 4. Комбинированный — Г) сочетание материалов
12. Установите соответствие между конструктивным элементом и его назначением.
 1. Деформационный шов — А) уменьшение усилий от температурных деформаций
 2. Осадочный шов — Б) учёт неравномерной осадки
 3. Температурный шов — В) учёт температурных расширений
 4. Антисейсмический шов — Г) повышение сейсмостойкости

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы возведения ленточного фундамента в правильной последовательности.

- а) рытьё траншеи
- б) устройство подушки
- в) установка опалубки
- г) бетонирование

14. Расположите этапы монтажа колонны в правильной последовательности.

- а) строповка
- б) подъём
- в) установка
- г) закрепление

15. Расположите этапы устройства перекрытия в правильной последовательности.

- а) установка балок
- б) укладка настила
- в) заделка стыков
- г) устройство пола

16. Расположите этапы проектирования конструкции в правильной последовательности.

- а) выбор материала
- б) расчёт нагрузок
- в) определение размеров сечения
- г) конструирование узлов

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «горизонтальная несущая конструкция, разделяющая этажи».

Ответ: _____

18. Как называется вертикальная ограждающая конструкция, разделяющая помещения?

Ответ: _____

19. Вставьте пропущенное слово:

«Нижняя часть стены, расположенная ниже уровня пола первого этажа, называется _____».

Ответ: _____

20. Напишите термин: «разрез в конструкции здания, предназначенный для уменьшения усилий от температурных деформаций».

Ответ: _____

Ключ:

1 — в; 2 — в; 3 — в; 4 — а; 5 — а, б, д; 6 — а, б, в, г; 7 — а, б, в; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — перекрытие; 18 — перегородка; 19 — цоколь; 20 — деформационный шов.

Критерии оценивания (для обоих вариантов)

Каждый правильный ответ — **1 балл**.

Максимум — **20 баллов**.

- Оценка «отлично» — 18-20 баллов;
- Оценка «хорошо» — 15-17 баллов;
- Оценка «удовлетворительно» — 12-14 баллов;
- Оценка «неудовлетворительно» — менее 12 баллов.

Индивидуальные задания

С целью более глубокого изучения и анализа отдельных вопросов руководитель практики от кафедры разрабатывает индивидуальные задания по следующим примерным темам:

1. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

2. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительство.

3. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

4. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
5. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
6. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
7. Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
8. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
9. Составление проекта отчёта по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
10. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.
11. Проектирование объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, подготовка расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участие в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.
12. Сбор исходных данных для проектирования здания и его основных инженерных систем.
13. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.
14. Подготовка актов на скрытые работы, актов выполненных работ, исполнительных схем, журналов работ и актов испытаний.
15. Участие в организации строительного производства, материально-техническом обеспечении, оперативном управлении и контроле качества.
16. Сбор и анализ информации о применяемых строительных технологиях, выбор методов производства работ.
17. Фотофиксация этапов строительства, ведение рабочего дневника, составление графиков потребности в ресурсах.
18. Систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в строительстве.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Требования к индивидуальному заданию

1. Соответствие целям и задачам практики – задание должно быть направлено на формирование компетенций и закрепление теоретических знаний.

2. Согласование – тема и содержание задания согласовываются с руководителем от кафедры и руководителем от предприятия.

3. Конкретность и выполнимость – задание должно быть четко сформулировано, учитывать условия базы практики и реальные возможности студента.

4. Связь с профессиональной деятельностью – желательна привязка к реальному объекту, технологии, виду работ или к будущей ВКР.

5. Оформление – задание фиксируется в дневнике практики и в отчете.

6. Отчетность – результат выполнения задания отражается в отчете по практике отдельным пунктом и защищается на зачете.

Критерии оценивания индивидуального задания

«Зачтено» индивидуальное задание выполнено полностью и раскрыто в отчете (или реферате). Содержание соответствует выданному заданию, тема раскрыта, выводы аргументированы.

«Не зачтено» индивидуальное задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта, отсутствуют выводы, анализ, практическая часть.

Требования к исполнительской практике

Зачет по производственной практике «Исполнительской практике» выставляется на основании следующего:

1. Систематичность работы студента в период практики, как на базе практики, так и с руководителем.

2. Степень включенности студента в деятельность организации — базы практики, ответственность, активность, инициативность при выполнении заданий.

3. Адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний.

4. Самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики.

5. Качество и профессионализм выполнения заданий.

6. Содержание и качество оформляемой отчётной документации.

7. Своевременность представляемой отчётной документации.

8. Положительный отзыв руководителя практики о студенте.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня позволяют оценить необходимые знания, которые студент должен обязательно получить при прохождении практики. Задания повышенного уровня позволяют оценить способности студента самостоятельно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

По результатам прохождения практики студент представляет руководителю практики от кафедры отчёт по практике, подписанный руководителем практики, а также дневник производственной практики с отзывами руководителей практики.

Критерии оценивания

Оценка **«зачтено»** выставляется, если выполнены все или большинство следующих условий:

1. Полный комплект отчётной документации представлен в установленный срок: дневник практики (заполнен аккуратно, отражает ежедневную работу); отчёт по практике (оформлен в соответствии с требованиями, содержит все необходимые разделы); отзыв руководителя практики от предприятия (положительный); приложения (копии документов, схемы, фотоматериалы и т.п.).

2. Индивидуальное задание выполнено полностью и раскрыто в отчёте (или реферате). Содержание соответствует выданному заданию, тема раскрыта, выводы аргументированы.

3. Студент демонстрирует знания, умения и навыки, соответствующие формируемым компетенциям: знает нормативно-техническую базу, технологии строительного производства, методы контроля качества; умеет работать с проектной и исполнительной документацией; владеет методами анализа и систематизации информации; способен самостоятельно решать профессиональные задачи.

4. Систематичность и ответственность в период практики: работа выполнялась регулярно; студент проявлял активность, инициативность, ответственность; соблюдал сроки и требования руководителей.

5. Положительный отзыв руководителя практики от предприятия: характеризует студента как дисциплинированного, исполнительного, способного применять теоретические знания на практике.

6. Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, внутреннего распорядка предприятия.

7. Устная защита отчёта (собеседование) пройдена успешно: студент отвечает на вопросы, демонстрирует понимание материала, может обосновать принятые решения.

Оценка **«не зачтено»** выставляется, если имеет место хотя бы одно из следующих условий:

1. Отсутствие или неполный комплект отчётной документации: не представлен дневник практики; отсутствует отчёт по практике; нет отзыва руководителя от предприятия; отчёт оформлен с грубыми нарушениями требований.

2. Индивидуальное задание не выполнено или выполнено менее чем на 50 %. Тема не раскрыта, отсутствуют выводы, анализ, практическая часть.

3. Низкий уровень сформированности компетенций: студент не владеет терминологией; не знает нормативную базу; не умеет применять теоретические знания на практике; допускает грубые ошибки при ответах на вопросы.

4. Нарушение сроков сдачи отчётной документации без уважительной причины (более чем на неделю).

5. Отрицательный отзыв руководителя практики от предприятия: нарушение трудовой дисциплины; невыполнение указаний руководителя; отсутствие на рабочем месте без уважительной причины.

6. Нарушение правил охраны труда, техники безопасности или внутреннего распорядка предприятия.

7. Неспособность пройти устную защиту (собеседование): студент не может ответить на вопросы по содержанию отчёта, не ориентируется в материале.

Разработчик:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Удодов Сергей Алексеевич
Зав. кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.В.02(П) Преддипломная практика"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

программа подготовки "Бакалавр"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
1	1	1	Философия
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
12	12	12	Физика
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
123	123	123	Математика
1	1	1	Философия
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	12	12	Физика
1	1	1	Химия
123	123	123	Математика
1	1	1	Философия
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	910	89	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Экономика
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Экономика
УК-9.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
4	4	4	Экономика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
2	2	2	Психология
УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	37	58	Строительное черчение
7	37	58	Формирование доступной среды
2	2	2	Психология
УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах			
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
2	2	2	Психология
УК-2 .1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	4	Правоведение
4	4	4	Экономика
УК-2 .2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	4	Правоведение
4	4	4	Экономика
УК-2 .3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Экономика
УК-2 .4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Начертательная геометрия
4	4	4	Экономика
2	2	2	Инженерная графика
УК - 10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией			
7	7	7	Технологическое предпринимательство
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
УК - 10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции			
7	7	7	Технологическое предпринимательство
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
УК - 10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции			
7	7	7	Технологическое предпринимательство
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
УК - 10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции			
7	7	7	Технологическое предпринимательство
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
ПКУВ-1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы			
8	9	8	Современная архитектура
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	7	Технология конструктивных материалов
8	7	8	Строительное черчение
8	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геология
3	4	4	Геодезия
ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	7	8	Строительное черчение
8	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геология
3	4	4	Геодезия
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства			
8	9	8	Современная архитектура
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
7	8	7	Технология конструктивных материалов
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геодезия
3	4	4	Геология
6	6	6	Проектная практика
ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные"			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
6	7	7	Химия вяжущих материалов
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	7	Сейсмостойкость зданий и сооружений
3	3	3	Методы анализа строительных материалов
78	89	78	Железобетонные конструкции. Инженерные сооружения
5	6	5	Основания и фундаменты
67	78	67	Железобетонные и каменные конструкции
4	5	4	Строительная механика
34	34	34	Сопроотивление материалов
6	8	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
ПКУВ-2.2 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные"			
34	34	34	Сопроотивление материалов
4	4	3	Строительная механика
6	8	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
3	3	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
3	3	3	Строительные материалы
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	6	5	Основания и фундаменты
78	89	78	Железобетонные



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			конструкции. Инженерные сооружения
67	78	67	Железобетонные и каменные конструкции
ПКУВ-3.1 Выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов" и выполнение расчетов конструкций из штучных материалов (стен, колонн, столбов, карнизов) по предельным состояниям первой группы			
4	5	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
6	7	7	Химия вяжущих материалов
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	7	7	Сейсмостойкость зданий и сооружений
3	3	3	Методы анализа строительных материалов
67	78	67	Железобетонные и каменные конструкции
78	89	78	Железобетонные конструкции. Инженерные сооружения
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
ПКУВ-4.1 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений			
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	34	Строительные материалы
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	8	Архитектурные конструкции
8	5	8	Основы проектирования зданий и сооружений
56	67	56	Металлические конструкции, включая сварку
4	5	3	Строительная механика
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Строительные материалы
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
456	456	456	Проектный практикум
8	910	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	8	Архитектурные конструкции
8	5	8	Основы проектирования зданий и сооружений
56	67	56	Металлические конструкции, включая сварку
4	5	3	Строительная механика
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям			
4	4	4	Технологическая практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	6	6	Проектная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
4	6	5	Технология и организация в строительстве
5	9	6	Основы инженерного творчества
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
3	5	35	Основы организации и управления в строительстве
ПКУВ-6.2 Разрабатывает календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
ПКУВ-6.3 Определяет потребности строительного производства в материальнотехнических и трудовых ресурсах в			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
составе проекта			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
ПКУВ-7.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства			
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
5	9	6	Основы инженерного творчества
8	8	8	Технологические процессы в строительстве
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
1	2	1	Материаловедение
4	2	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
5	4	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
ПКУВ-7.2 Управление строительством объектов капитального строительства			
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	9	6	Основы инженерного творчества
8	8	8	Технологические процессы в строительстве
5	9	6	Основы технологии



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			возведения зданий
ОПК - 11.1 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
56	56	56	Строительные машины, оборудование и инструменты
5	6	5	Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
ПКУВ -8.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений			
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	9	6	Основы инженерного творчества
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	7	8	Безопасность зданий и сооружений
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
ПКУВ-10.1 Выполнение работ по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку			
3	3	4	Строительные материалы
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
8	9	9	Преддипломная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-10.2 Выполнение работ по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента			
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3	4	Строительные материалы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-10.3 Выполнение работ по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов			
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	4	Строительные материалы
3	3	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.1 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	5	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
2	2	2	Ознакомительная практика
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ			
1	2	2	Материаловедение
4	5	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2	2	Ознакомительная практика
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
ПКУВ-11.3 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	2	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.4 Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления			
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	6	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
ПКУВ-11.5 Монтаж и ремонт внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.6 Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	3	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.7 Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-11.8 Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков			
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	3	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			государственного экзамена
ПКУВ - 5.1 Выполнение расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела "Конструкции деревянные"			
6	8	7	Конструкции из дерева и пластмасс
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	910	89	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3	3	Строительные материалы
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	4	4	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
3	4	4	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
ПКУВ - 9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта гражданских зданий			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	5	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	7	8	Безопасность зданий и сооружений
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
3	3	3	Методы анализа



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			строительных материалов
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
ПКУВ - 9.2 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов			
4	5	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
1	2	2	Материаловедение
4	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	6	5	Технология и организация в строительстве
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
8	7	8	Безопасность зданий и сооружений
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
3	4	3	Методы анализа строительных материалов
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
6	8	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
ПКУВ - 9.3 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	7	8	Безопасность зданий и сооружений
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации,



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			сертификации и контроля качества
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
3	3	3	Методы анализа строительных материалов
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.8 Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - способы обработки результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - использовать знания по обработке результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обработки результатов испытаний и устранение неисправностей систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.5 Монтаж и ремонт внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - виды монтажных и ремонтных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков			пробелы знания		
Уметь: Уметь: - использовать знания в монтаже и ремонте внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками монтажа и ремонта внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.4 Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления					
Знать: Знать: - работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - выполнять работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Монтаж и ремонт систем отопления			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.1 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.3 Выполнение работ по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов					
Знать: Знать: - виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией;- конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией;- применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнение работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия;- выполнение работ по нанесению предварительной разметки	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дорожного покрытия;- выполнение работ по нанесению лакокрасочных материалов на поверхность дорожного покрытия					
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.2 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.3 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК - 10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: - основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК - 10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией					
Знать: Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК - 10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организует эффективное расходование своих средств;□ навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджет е;навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.					
УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их п приспособленности для нужд инвалидов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики;□ основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики.					
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач;□ применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений;□ использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;□ анализировать экономическую политику государства, формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы					
Владеть: Владеть: - навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов; навыками содержательной интерпретацией и адаптацией знаний экономической теории для	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения профессиональных задач; способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач					
ПКУВ-7: Организация строительства объектов капитального строительства					
ПКУВ-7.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства;- методы и средства планирования подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства;- виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии);- определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства;- разрабатывать и корректировать планы подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства;_ определять производственны е участки и рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов строительства объекта капитального строительства;- определять необходимый перечень коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и			допускаются небольшие ошибки	умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
опасных факторов строительства объекта капитального строительства;- составлять перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства					
Владеть: Владеть: - организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организ ационно- технологической документации на строительство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства;- организация и контроль выполнения подготовительны х работ на площадке строительства объекта капитального строительства;- организация и контроль подготовки рабочих мест производственны х участков площадки строительства объекта капитального строительства;- контроль наличия необходимых допусков к производству строительных работ на объекте капитального строительства;- организация и контроль ведения исполнительной и учетной	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства					
ПКУВ-3: Расчеты конструкций из штучных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов"					
ПКУВ-3.1 Выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов" и выполнение расчетов конструкций из штучных материалов (стен, колонн, столбов, карнизов) по предельным состояниям первой группы					
Знать: Знать: - Профессиональна я строительная терминология на русском языке;- Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности, заданных условий эксплуатации здания и сооружения в целом, а также отдельных элементов конструкций из штучных материалов;- Требуемые параметры расчетного и проектируемого объекта и климатические особенности его расположения;- Классы бетона по прочности на сжатие и марки по морозостойкости и водонепроницае мости;- Противопожарные краски, огнезащитные штукатурки и огнезащитные составы по камню и бетону;- Основы расчета внецентренно сжатых и изгибаемых конструкций из штучных материалов;- Основы защиты конструкций из штучных материалов от агрессивного воздействия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
среды					
Уметь: Уметь: - Читать чертежи и спецификации на схемах расположения конструкций из штучных материалов;- Выполнять аналитические расчеты конструкций из штучных материалов;- Выполнять расчеты конструкций из штучных материалов с использованием программного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются конструкции из штучных материалов;- Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов конструкций из штучных материалов;- Составление листа нагрузок и воздействий на кладку из штучных материалов, бетонные и железобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от конструкций из штучных материалов;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются конструкции из	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
штучных материалов;- Выполнение чертежей конструкций из штучных материалов, в том числе с армированием арматурными сетками и стержнями;- Анализ справочной документации, нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности по проектированию рабочей или проектной документации раздела \"Конструктивные решения\";- Оформление расчетов конструкций из штучных материалов					
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства;- состав, методы разработки и требования к оформлению орга низационно- технологической документации в строительстве;- методы градостро ительного проектирования и требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов;- состав элементов временной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализировать положения нормативных правовых актов в области административного контроля за строительством;- применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве;- определять перечни строительно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительно-монтажных работ;- читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства;- анализировать данные о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступлении материально-технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков; Владеть: Владеть: - разработка проекта календарных планов производства строительно-монтажных работ;- разработка			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: - разработка проекта календарных планов производства строительно-монтажных работ;- разработка	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проекта графиков движения персонала по объекту;- разработка проекта графиков движения основных строительных машин по объекту;- разработка проекта технологических карт на выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ;- разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве					
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - критически оцени ватьинформацию, независимо отисточника, само стоятельноприобр етать и системати зироватьзнания, аргументированн о отстаиватьсвою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин,позвол яющими осуществ лятьрешение широкого класса с задачнаучно-иссл едовательского иприкладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практически последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 11: Способен понимать принципы работы современных беспилотных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК - 11.1 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: технические и программные средств реализации информационных процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; применять теоретические знания и навыки работы при решении практических задач в профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: инструментами обработки числовой, текстовой, графической информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ - 5: Расчеты деревянных и металлодеревянных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции деревянные\					
ПКУВ - 5.1 Выполнение расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела \"Конструкции деревянные\					
Знать: Знать: - профессиональная строительная терминология на русском языке;- методы расчета деревянных и металлодеревянных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
конструкций					
Уметь: Уметь: - применять справочную документацию, нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для выполнения расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций;- выполнять аналитические расчеты деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений;- применять программный комплекс для расчета деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений;- Применять программные средства для оформления расчетов и выполнения рабочей или проектной документации раздела "Конструкции деревянные" объектов, в которых применяются деревянные и металлодеревянные конструкции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применяются деревянные и мет аллодеревянные конструкции;- Формирование конструктивной системы и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются деревянные и мет аллодеревянные конструкции;- сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов деревянных и мет аллодеревянных конструкций;- составление листа нагрузок и воздействий на деревянные и мет аллодеревянные конструкции;- выполнение аналитических расчетов деревянных и мет аллодеревянных конструкций и их стыковых и узловых соединений раздела \"Конструкции деревянные\";- Оформление расчетов деревянных и мет аллодеревянных конструкций;- выполнение чертежей конструкций, стыковых и узловых соединений строительных деревянных и мет аллодеревянных конструкций					
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.6 Выполнение особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - виды выполнения особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Уметь: Уметь: - выполнять особо сложные работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выполнения особо сложных работ при монтаже и ремонте систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства не производственного и производственного назначения. Выполнение особо сложных работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.7 Проведение испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - методику проведения испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - использовать знания по проведению испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками проведения испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Выполнение работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения					
ПКУВ-11.3 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выполнения работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия;- навыками выполнения работ по нанесению предварительной разметки дорожного покрытия	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.2 Выполнение работ по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента					
Знать: Знать: - виды, типы и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: - подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией;- применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией;- устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией;- приготавливать песчаные и холодные гравийные (щебеночные) смеси для заделки выбоин, небольших проломов и просадок на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных покрытий;- производить разборку одерновки с вытаскиванием спиц	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками работ по заделке выбоин, проломов и просадок, устранению бугров на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, щебеночных покр ытий;-выполнение	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работ по замене дерна;- выполнение работ по устранению дефектов и исправлению элементов искусственных сооружений;- выполнение работ по укладке геосинтетических материалов вручную					
ПКУВ-10: Выполнение работ по устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды					
ПКУВ-10.1 Выполнение работ по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку					
Знать: Знать: - виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией;- конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования;- правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией;- виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от пр одолжительности выполнения доро жно- строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения;- правила	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях;- виды геосинтетических материалов;- способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном;- виды конструкций дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку					
Уметь: Уметь: - подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией;- применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнение работ по формированию тела дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня;- выполнение работ по устранению выбоин и бугров на поверхности дорожного основания;- выполнение работ по укладке	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
геосинтетических материалов вручную					
ПКУВ -8: Проверка документов, представленных для проведения экспертизы, и регистрация заключений экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий					
ПКУВ -8.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений					
Знать: Знать: - порядок проведения проверки проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - оценивать комплектность документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - подготовка и оформление уведомления об оставлении без рассмотрения документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта гражданских зданий					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
функциональных связей между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации			допускаются пробелы		
УК - 10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК - 10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: со циально- культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					
Знать: Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессионально й зоне	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессионально й сфере	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессионально й сфере	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
структуру;					
Уметь: Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски					
Знать: Знать: -основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;□ пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных;□ организовывать собственную деятельность числе в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов услуг), выбирать методы и способы	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;□ правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации;□ результативно использовать современные финансовые инструменты;□ решать типичные задачи в области семейного бюджета.					
Владеть: Владеть: - основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности;методами сбора и анализа экономической информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \\"Конструкции железобетонные\\"					
ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \\"Конструкции железобетонные\\"					
Знать: Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке раздела \\"Конструкции железобетонные\\" ;- Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности, заданных условий эксплуатации здания и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сооружения в целом, а также отдельных элементов и соединений конструкций из бетонных и железобетонных материалов;- Порядок учета климатических условий расположения объекта при выборе классов и видов бетона, расчете и проектировании бетонных и железобетонных конструкций- Классы бетона по прочности на сжатие и марки по морозостойкости и водонепроницае мости;- Толщина защитного слоя в монолитных бетонных и железобетонных конструкциях;- Классы конструктивной пожарной опасности и технологии огнезащиты бетона;- Противопожарные краски, огнезащитные штукатурки и огнезащитные составы по бетону;- Основы расчета внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов;- Основы расчета прочности и железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на косой изгиб);- Основы расчета элементов по					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
наклонному сечению при действии поперечных сил и момента;- Основы первичной и вторичной защиты бетонных и железобетонных конструкций от коррозии и агрессивного воздействия среды;- Правила использования графического редактора программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции ж елезобетонные\\\\"					
Уметь: Уметь: - Читать чертежи и спецификации на схемах расположения бетонных и железобетонных конструкций;- Производить расчеты бетонных и железобетонных конструкций с использованием программного комплекса;- Производить расчет и выбор марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;- Производить расчет армирования монолитных железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;- Производить расчет внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбирать сечения элементов;- Производить расчет прочности железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на косой изгиб) и подбирать сечения элементов;- Производить расчет элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента и подбирать сечения элементов;- В соответствии с нормативными требованиями оформлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций в графическом редакторе;- Выполнять чертежи железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения в графическом редакторе;- Применять графический редактор программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \\\"Конструкции железобетонные\\\"					
Владеть: Владеть: - Анализ	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Формирование конструктивной системы и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на бетонные и железобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных строительных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп и выполнение текстовой и графической частей проектной	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
или рабочей документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\\";- Выполнение чертежей бетонных и железобетонных конструкций, в том числе железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения;- Анализ справочной документации и нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности по проектированию рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций					
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства					
Знать: Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристикам и объекта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
капитального строительства и исходными данными на проектирование					
Владеть: Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства					
Знать: Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градо строительных и а рхитектурно- планировочных решений, а также их экономической обоснованности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности и техничко- экономическими показателями	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Организация строительства объектов капитального строительства					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-7.2 Управление строительством объектов капитального строительства					
Знать: Знать: - методы и средства календарного и оперативного планирования строительства объекта капитального строительства;- методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства;- виды и технические характеристики основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства;- виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - определять состав и последовательность производства видов и отдельных этапов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства;- разрабатывать и корректировать календарные и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оперативные планы строительства объекта капитального строительства;- анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие календарным и оперативным планам строительства объекта капитального строительства;- рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства;- анализировать и корректировать графики поставки, составлять и корректировать графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства;- оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при строительстве объекта капитального строительства					
Владеть: Владеть: - планирование строительства объекта капитального строительства;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организация строительства объекта капитального строительства;- текущий контроль строительства объекта капитального строительства;- планирование материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства;- координация поставки и контроль приемки материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства;- контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при строительстве объекта капитального строительства					
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы					
Знать: Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Перечень исходных данных и условий для подготовки проектной документации;- Система проектной документации для	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительства;- Основные требования к проектной и рабочей документации;- Порядок согласования, структура и форма технического задания на проектирование объекта капитального строительства;- Классификация объектов капитального строительства по их назначению и функционально- технологическим особенностям;- Нормы времени на разработку проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);- Правила разработки и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства;- Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства;- Принципы, алгоритмы и стандарты применения программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства					
Уметь: Уметь: - Определять виды	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: - Согласование задания на подготовку проектной документации объекта капитального строительства и договора на проектные работы;- Формирование перечня необходимых технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и проверка достаточности содержащихся в них сведений;- Согласование с заказчиком технических заданий и программ инженерных изысканий, внесение в них изменений	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПКУВ-4.1 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений

Знать: Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности к проектированию зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Виды и методики расчетов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
--	-------------------------	-----------------	---	---	---



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
металлических конструкций;- Правила оформления расчетов металлических конструкций					
Уметь: Уметь: - Определять методику расчета металлических конструкций в соответствии с положениями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности и видом расчета;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления расчетов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Анализ и документировани е климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций;- Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Расчет, подбор сечений и проверка несущей способности элементов несущих металлических конструкций	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений					
Знать: Знать: - Система условных обозначений в проектировании;- Правила применения САПР для оформления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
чертежей;- Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций					
Уметь: Уметь: - Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительно й деятельности;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления текстовой части проектной документации металлических конструкций;- Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Подготовка исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций;	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.2 Разрабатывает календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства					
Знать: Знать: выполнять графическую часть проектной документации архитектурного раздела документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - выполнять расчётное	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обоснование подбора тех или иных объемно планировочных и конструктивных решений общественных зданий.			ошибки		
Владеть: Владеть: методами проектирования общественных зданий и сооружений;	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.3 Определяет потребности строительного производства в материальнотехнических и трудовых ресурсах в составе проекта					
Знать: Знать: Определяет потребности строительного производства в ма териально- технических и трудовых ресурсах.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: выполнять подбор соответствующих конструкций с применением современных компьютерных технологий для проектирования общественных зданий и сооружений.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами выполнения графической части архитектурных разделов в современных компьютерных программах.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления идемонстрироват ь готовность к нему;- логические формы и процеду ры, демонстриров ать способность крефлексии по поводу собственной имыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства	
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично		
1	2	3	4	5	6	
Уметь: Уметь: - анализировать ис точникиинформац ии с точки зрениявременных и пространственн ыхусловий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: Владеть: - навыками опреде ленияпрактически х последствийизл оженного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки						
Знать: Знать: - логические формы ипроцедуры, спос обствующиеирефл ексии по поводу собственной имыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен	
Уметь: Уметь: - а ргументированно формировать собственное суждениеи оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: Владеть: - навыками опреде ленияпрактически х последствийизл оженного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи						
Знать: Знать: - логические формы ипроцедуры, спос обствующиеирефл ексии по поводу собственной имыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен	
Уметь: Уметь: - а ргументированно формировать собственное суждениеи оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: Владеть: - навыками сопоста вленияразных источников информации сцелью выявления их противоречий ипоиска	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
достоверных суждений					
ПКУВ-2: Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\"					
ПКУВ-2.2 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \"Конструкции железобетонные\"					
Знать: Знать: Методы расчета бетонных и железобетонных конструкций;- Основы защиты бетонных и железобетонных конструкций от огневого воздействия для обеспечения механической безопасности конструкций;- Мероприятия по уменьшению возможного отрицательного влияния дополнительных, местных и внутренних напряжений для обеспечения безопасной работы бетонных и железобетонных конструкций;- Правила оформления расчетов бетонных и железобетонных конструкций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет по практике, дневник, экзамен
Уметь: Уметь: - Применять справочную документацию, нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в г радостроительной деятельности, в том числе с использованием и нформационно-телекоммуникационной сети \"Интернет\", для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Выполнять аналитические расчеты бетонных и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;- Применять программный комплекс для расчета бетонных и железобетонных конструкций;- Выполнять расчеты железобетонных элементов по раскрытию трещин от совместного действия постоянных и временных нагрузок и подбирать сечения элементов;- Выполнять расчеты железобетонных элементов по деформациям и прогибам на действие постоянных, временных длительных и кратковременных нагрузок и подбирать сечения элементов;- Выполнять проверочные расчеты несущей способности элементов бетонных и железобетонных конструкций;- Подготавливать задания на разработку текстовой и графической частей раздела \"Конструкции железобетонные\" на основании полученных результатов;- Применять программные средства для оформления расчетов и выполнения рабочей или проектной документации раздела					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
\"Конструкции железобетонные\" объектов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции					
Владеть: Владеть: - Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на железобетонные и металложелезобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций в программном комплексе по предельным состояниям первой и второй групп;- Выполнение аналитических расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп раздела \"Конструкции железобетонные\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты для промежуточной аттестации по преддипломной практике

Вариант 1

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Какова основная цель преддипломной практики?
 - а) изучение теоретических основ строительства
 - б) сбор и обработка практического материала для выполнения выпускной квалификационной работы
 - в) выполнение курсового проекта
 - г) изучение экономики строительства
2. Какой документ регламентирует состав разделов проектной документации?
 - а) Градостроительный кодекс РФ
 - б) Трудовой кодекс РФ
 - в) Налоговый кодекс РФ
 - г) Гражданский кодекс РФ
3. По какой группе предельных состояний рассчитываются конструкции из штучных материалов на прочность?
 - а) по первой группе
 - б) по второй группе
 - в) по третьей группе
 - г) по всем группам
4. Какой документ регламентирует технологию и организацию строительного процесса?
 - а) ППР
 - б) ГОСТ
 - в) СНиП
 - г) ТУ

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие задачи решаются при прохождении преддипломной практики?
 - а) изучение проектной и технологической документации по тематике ВКР
 - б) сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы
 - в) приобретение навыков работы инженерно-технического персонала
 - г) разработка сметной документации
 - д) изучение передового опыта производства
6. Какие документы входят в состав отчётности по преддипломной практике?
 - а) дневник
 - б) отчёт по практике
 - в) отзыв руководителя от предприятия
 - г) смета
 - д) курсовой проект
7. Какие компетенции формируются при прохождении преддипломной практики?
 - а) УК-1
 - б) ПКУВ-1
 - в) ПКУВ-3
 - г) ПКУВ-6
 - д) ОК-5
8. Какие разделы включает проектная документация?
 - а) архитектурные решения
 - б) конструктивные решения
 - в) сведения об инженерном оборудовании
 - г) проект организации строительства
 - д) смета

Тип 3. Установление соответствия

9. Установите соответствие между компетенцией и её содержанием.
 1. УК-1 — А) поиск, критический анализ и синтез информации
 2. УК-2 — Б) определение круга задач и выбор способов решения
 3. УК-9 — В) принятие обоснованных экономических решений
 4. УК-10 — Г) нетерпимое отношение к экстремизму и коррупции

10. Установите соответствие между видом документа и его содержанием.
1. Дневник — А) ежедневная фиксация работ
 2. Отчёт — Б) систематизация материала
 3. Отзыв — В) оценка руководителя от предприятия
 4. Акт скрытых работ — Г) приёмка скрытых конструкций
11. Установите соответствие между разделом проектной документации и его содержанием.

1. АР — А) архитектурные решения
2. КР — Б) конструктивные решения
3. ИОС — В) инженерное оборудование
4. ПОС — Г) организация строительства

12. Установите соответствие между видом контроля и его содержанием.

1. Входной — А) проверка материалов и конструкций
2. Операционный — Б) контроль в процессе работ
3. Приёмочный — В) контроль готовой продукции
4. Инспекционный — Г) выборочная проверка

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы преддипломной практики в правильной последовательности.

- а) инструктаж
- б) сбор материала
- в) обработка материала
- г) оформление отчёта

14. Расположите этапы расчёта конструкции из штучных материалов.

- а) сбор нагрузок
- б) выбор расчётной схемы
- в) расчёт по предельным состояниям
- г) конструирование

15. Расположите этапы разработки ППР.

- а) анализ исходных данных
- б) выбор технологии
- в) составление календарного плана
- г) разработка мероприятий по охране труда

16. Расположите этапы контроля качества.

- а) входной контроль
- б) операционный контроль
- в) приёмочный контроль
- г) оформление актов

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «документ, отражающий ежедневную работу студента на практике».

Ответ: _____

18. Как называется документ, содержащий отзыв руководителя от предприятия?

Ответ: _____

19. Вставьте пропущенное слово:

«Документ, регламентирующий технологию и организацию строительного процесса, — _____».

Ответ: _____

20. Напишите термин: «контроль, осуществляемый после завершения определённого этапа работ».

Ответ: _____

Ключ:

1 — б; 2 — а; 3 — а; 4 — а; 5 — а, б, в, д; 6 — а, б, в; 7 — а, б, в, г; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — дневник; 18 — отзыв; 19 — ППР (технологическая карта); 20 — приёмочный.

Вариант 2

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Что является результатом преддипломной практики?

- а) курсовой проект
- б) отчёт по практике с материалами для ВКР

- в) реферат
- г) контрольная работа
- 2. Какая компетенция формируется при прохождении преддипломной практики?
 - а) ПКУВ-1
 - б) ОК-1
 - в) ПК-15
 - г) ОПК-2
- 3. Какой этап практики включает оформление отчёта?
 - а) начальный
 - б) основной
 - в) итоговый
 - г) защита
- 4. Какой вид контроля осуществляется непосредственно в процессе производства работ?
 - а) входной
 - б) операционный
 - в) приёмочный
 - г) инспекционный

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

- 5. Какие знания формируются при прохождении преддипломной практики?
 - а) нормативные правовые акты в сфере градостроительной деятельности
 - б) состав и требования к проектной документации
 - в) методы составления календарных планов
 - г) строительные системы и технологии производства СМР
 - д) экономика строительства
- 6. Какие умения формируются при прохождении преддипломной практики?
 - а) анализировать и выбирать оптимальные проектные решения
 - б) применять методы линейного и сетевого планирования
 - в) читать проектную и рабочую документацию
 - г) анализировать данные о ходе выполнения СМР
 - д) разрабатывать архитектурные решения
- 7. Какие виды работ выполняются при прохождении преддипломной практики?
 - а) изучение проектной и технологической документации по тематике ВКР
 - б) сбор материала для ВКР
 - в) участие в деятельности организации
 - г) разработка ППР
 - д) фотофиксация этапов строительства
- 8. Какие программные комплексы используются для расчёта конструкций?
 - а) ЛИРА
 - б) SCAD
 - в) AutoCAD
 - г) ATENA
 - д) Microsoft Word

Тип 3. Установление соответствия

- 9. Установите соответствие между видом работы и местом прохождения практики.
 - 1. Проектный отдел — А) разработка проектной документации
 - 2. Строительная площадка — Б) технологии СМР, контроль качества
 - 3. Служба заказчика — В) входной контроль документации
 - 4. Лаборатория — Г) испытания материалов
- 10. Установите соответствие между компетенцией и её содержанием.
 - 1. ПКУВ-1 — А) организация архитектурно-строительного проектирования
 - 2. ПКУВ-3 — Б) расчёты конструкций из штучных материалов
 - 3. ПКУВ-6 — В) формирование организационно-технологической документации
 - 4. ПКУВ-8 — Г) проверка документов для экспертизы
- 11. Установите соответствие между видом строительной машины и её назначением.
 - 1. Экскаватор — А) рытьё траншей и котлованов
 - 2. Кран — Б) монтаж конструкций
 - 3. Каток — В) уплотнение грунта
 - 4. Бетононасос — Г) подача бетонной смеси
- 12. Установите соответствие между видом мероприятия и его содержанием.
 - 1. Охрана труда — А) обеспечение безопасных условий
 - 2. Пожарная безопасность — Б) предотвращение пожаров

3. Природоохранные мероприятия — В) защита окружающей среды

4. Техника безопасности — Г) безопасное выполнение работ

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы монтажа сборных железобетонных конструкций.

а) строповка

б) подъём

в) установка

г) закрепление

14. Расположите этапы устройства монолитного фундамента.

а) устройство опалубки

б) установка арматуры

в) бетонирование

г) распалубка

15. Расположите этапы выполнения кирпичной кладки.

а) установка порядовок

б) натягивание причалки

в) кладка рядов

г) расшивка швов

16. Расположите этапы разработки технологической карты.

а) сбор исходных данных

б) разработка технологической схемы

в) составление калькуляции

г) разработка мероприятий по охране труда

Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом

17. Напишите термин: «документ, регламентирующий технологию и организацию строительного процесса».

Ответ: _____

18. Как называется документ, отражающий ежедневную работу студента на практике?

Ответ: _____

19. Вставьте пропущенное слово:

«При производстве бетонных работ в зимних условиях применяют метод _____, основанный на сохранении тепла, выделяемого бетоном».

Ответ: _____

20. Напишите термин: «контроль, осуществляемый после завершения определённого этапа работ».

Ответ: _____

Ключ:

1 — б; 2 — а; 3 — в; 4 — б; 5 — а, б, в, г; 6 — а, б, в, г; 7 — а, б, в, г; 8 — а, б, в, г; 9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г; 13 — а, б, в, г; 14 — а, б, в, г; 15 — а, б, в, г; 16 — а, б, в, г; 17 — технологическая карта (или ППР); 18 — дневник; 19 — термос; 20 — приёмочный.

Критерии оценивания (для обоих вариантов)

Каждый правильный ответ — **1 балл**.

Максимум — **20 баллов**.

Оценка «отлично» — 18-20 баллов;

Оценка «хорошо» — 15-17 баллов;

Оценка «удовлетворительно» — 12-14 баллов;

Оценка «неудовлетворительно» — менее 12 баллов.

Комплект заданий, позволяющие оценить уровень знаний, умений и навыков

Этап 1: Организационный (Подготовка)

Оформление и инструктаж: Получение индивидуального задания, согласованного с руководителем ВКР, и прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности.

Изучение программы: Ознакомление с целями, задачами практики и методическими рекомендациями по оформлению отчетных документов.

Этап 2: Основной (Работа на объекте)

Это самый продолжительный этап, где вы непосредственно собираете материал для диплома.

Изучение документации: Детальный анализ проектно-сметной, производственно-технической и исполнительной документации по вашему объекту. Это могут быть рабочие чертежи, календарные планы, акты выполненных работ и т.д.

Работа с нормативной базой: Подбор и изучение действующих ГОСТов, СНиПов, СП и других нормативных документов, необходимых для обоснования решений в ВКР.

Выполнение производственных задач: Работа согласно должностной инструкции (например, помощника мастера или инженера), выполнение индивидуального задания, связанного с темой диплома.

Анализ технологий: Изучение и анализ применяемых на объекте строительных технологий, методов организации работ и контроля качества.

Этап 3: Заключительный (Оформление и сдача)

Систематизация: Обработка и анализ всей собранной информации.

Подготовка отчета: Оформление отчета по практике, дневника и других требуемых документов.

Защита: Представление и защита отчета на кафедре.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения,

линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по преддипломной практике

Текущий контроль прохождения преддипломной практики обеспечивает оценивание хода прохождения практики и производится в форме консультаций с руководителем практики от кафедры.

Промежуточный контроль по окончании практики производится в форме защиты отчета по практике комиссии, назначенной заведующим кафедрой в виде отчета о результатах прохождения практики.

По окончании преддипломной практики сдается отчет с выполненным заданием на преддипломную практику. Дневник, подписанный непосредственно руководителем практики от предприятия, учреждения, организации, должен включать сведения: о конкретно выполненной работе обучающимся в период практики; выполнении всех заданий в соответствии с программой практики.

Кроме того, руководителем практики от предприятия, учреждения, организации, дается характеристика обучающему, в которой он отмечает выполнение программы практики обучающего, его отношение к труду, умение и способность находить контакт с сотрудниками предприятия, инициатива, деловитость, а также отмечается уровень подготовки студента в ВУЗе.

На протяжении всего периода работы на предприятии обучающиеся должны в соответствии с заданием собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета по практике своим руководителям.

В отчете по преддипломной практике отражается проделанная обучающимися работа по всестороннему изучению деятельности предприятия транспорта, на котором он проходил практику. К отчету прилагаются копии документов, раскрывающих содержание и форму всех технологических операций, выполняемых на данном предприятии транспорта.

Отчет должен носить аналитический характер, то есть содержать обобщенные выводы об основных видах деятельности базового предприятия. Отчет по производственной практике должен включать следующие разделы:

- титульный лист;
- задание по преддипломной практике для выполнения выпускной квалификационной работы;
- содержание работы с указанием страниц начала разделов и подразделов;- введение;
- разделы основной части;
- заключение по результатам собранного практического материала;- список использованных источников;
- приложения (если таковые имеются).

Ведение отчета, соблюдение требований к его оформлению проверяются научным руководителем. Отчет после окончания преддипломной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности подписывается обучающимся и руководителем и предоставляется на кафедру.

Содержание – перечень вопросов, содержащихся в отчете, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, перечислением приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение – актуальность, цель, задачи, объект и предмет производственной практики по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности практики, методы исследования и источники информации. Требования к введению определяются целью технологической практики и индивидуальным заданием.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и индивидуальным заданием.

Заключение должно содержать:

- оценку полноты поставленных задач;
- оценку уровня проведенных работ;
- оценку возможности использования полученных знаний в выпускной квалификационной работе.

Список использованных источников – содержит все источники, использованные при выполнении отчета.

Приложения к отчету содержат: образцы документов, выдержки из нормативно-правовых актов, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, кроме того, изученные и рассмотренные различные формы отчетности, таблицы, схемы, рисунки, фотографии, графики и другие материалы.

Все документы, свидетельствующие о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающимся, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Отчет должен быть грамотно написан и правильно оформлен. Он должен быть выполнен на компьютере на одной стороне листа формата А4, с соблюдением следующих полей: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Размер абзацного отступа – 5 знаков. Общий объем отчета не менее 30 страниц машинописного текста через полтора интервала, шрифт 14, Times New Roman. Страницы отчета должны быть пронумерованы в правом верхнем углу. Задание на производственную практику не включается в общую нумерацию страниц.

Каждый раздел отчета должен иметь порядковый номер и заголовок, располагаемые по ширине и выделенные полужирным шрифтом. В пределах каждого раздела выделяются подразделы в соответствии с программой практики. Каждая глава отчета, а также введение, заключение, список использованных источников и приложения должны начинаться с новой страницы.

Список используемых источников должен содержать перечень литературных источников, правовых актов, источников статистических данных и иных опубликованных документов и материалов, использованных при выполнении работы по практике. Каждому источнику присваивается порядковый номер, и приводятся его выходные данные. Количество источников должно быть не менее 30. Приложения включают в пронумерованном порядке те формы и таблицы, которые не вошли в основной текст отчета по практике. По тексту отчета на них делаются ссылки. Отчет по производственной практике оформляется и сдается на кафедру.

Результаты прохождения практики оцениваются и учитываются в порядке, установленном организацией. По окончании производственной практики не позднее, чем за неделю до назначенной даты его защиты, обучающийся-практикант должен сдать на проверку руководителю отчет. День и время защиты отчета по практике устанавливаются с учетом графика учебного процесса. Прием отчета по практике осуществляется членами комиссии, назначенной заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры. Комиссия аттестует обучающегося на основании письменного отчета и характеристики руководителя практики от предприятия.

Оценка выставляется с учетом фактического выполнения программы и заданий практики, содержания и правильности оформления отчета, ответов на вопросы в ходе защиты отчета. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

При оценке итогов работы обучающегося на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. Не оформивший документы на прохождение практики и не прошедший

практику студент, к защите отчета не допускается. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Не выполненная программа практики без уважительной причины или неудовлетворительная оценка считаются академической задолженностью обучающегося.

Критерии оценки:

«Отлично» — выполнены все вышеперечисленные критерии.

«Хорошо» — нарушение сроков сдачи отчётной документации без уважительной причины не более чем на неделю и/или небрежное оформление документации (с сохранением профессионального уровня выполнения видов работ). Также при наличии негрубых ошибок и недочётов.

«Удовлетворительно» — сдача отчётной документации позднее указанного срока более чем на неделю без уважительной причины, при общей правильности документации и высоком качестве оформления; либо отсутствие какого-либо документа без адекватной замены; либо несистематичность работы, неорганизованность и сниженная ответственность.

«Неудовлетворительно» — наличие в отчётной документации ошибок, указывающих на низкий уровень профессиональности заключений и рекомендаций.

Разработчик:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Удодов Сергей Алексеевич
Зав. кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	<u>Подписано простой ЭП 28.05.2025</u>	Ягубов Эмин Зафар оглы