Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.11.2026 13:51:53
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Аграрных технологий

Кафедра Химии и физико-химических методов исследования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по направлению подготовки магистров 04.03.01 Химия

по профилю подготовки Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность

квалификация (степень) выпускника Бакалавр

программа подготовки Бакалавриат

форма обучения очная, заочная

год начала подготовки 2023

Майкоп

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы*"

направления подготовки бакалавров "*04.03.01 Химия*"

профиль подготовки "*Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность*"

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 согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи			
1		1	Философия
123		123	Математика
1234		1234	Физика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
123		123	Математика
1234		1234	Физика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
123		123	Математика
1234		1234	Физика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные оценки и суждения. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1		1	Философия
123		123	Математика
1234		1234	Физика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1		1	Философия
123		123	Математика
1234		1234	Физика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
8		9	Подготовка к процедуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действиующих правовых норм			
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
2		1	Психология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учмтывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от цели подготовки - по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
2		1	Психология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
2		1	Психология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
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		1	Психология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123		123	Иностранный язык
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1		1	Русский язык и культура речи
1		1	Адыгейский язык
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
1		1	Русский язык и культура речи
1		1	Адыгейский язык
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденциина государственном и иностранном (ых) языках			
123		123	Иностранный язык
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
1		1	Русский язык и культура речи
1		1	Адыгейский 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, конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия			
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
1		1	Русский язык и культура речи
1		1	Адыгейский язык
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123		123	Иностранный язык
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
1		1	Адыгейский язык
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12		12	История России
1		1	Основы российской государственности
2		2	История и культура адыгов
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Находит и использует необходимое для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
1		1	Основы российской государственности
2		2	История и культура адыгов
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
12		12	История России
УК-5.3 Проявляет в своем 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			
12		12	История России
1		1	Основы российской государственности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2		2	История и культура адыгов
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностнын ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
1		1	Основы российской государственности
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы			
2		1	Психология
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты 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		1	Психология
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
2		1	Психология
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демострирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
2		1	Психология
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты 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		56	Физическая культура и спорт
123456		123456	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6		2	Строевая подготовки, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
56		56	Физическая культура и спорт
123456		123456	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6		2	Строевая подготовки, военная топография
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
6		6	Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки
6		6	Безопасность жизнедеятельности
6		6	Основы военной подготовки
3		3	Экология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6		2	Строевая подготовки, военная топография
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	Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки
6		6	Безопасность жизнедеятельности
6		6	Основы военной подготовки
3		3	Экология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6		2	Строевая подготовки, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6		6	Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки
6		6	Безопасность жизнедеятельности
6		6	Основы военной подготовки
3		3	Экология
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6		2	Строевая подготовки, военная топография
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
6		7	Технологическое предпринимательство
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
6		7	Технологическое предпринимательство
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
6		7	Технологическое предпринимательство
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-9.4 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
6		7	Технологическое предпринимательство
6		7	Инноватика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-9.5 применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски. Обеспечивает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			(педагогическая риторика)
6		7	Технологическое предпринимательство
6		7	Инноватика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией			
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
6		7	Технологическое предпринимательство
6		7	Инноватика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции			
2		2	Правоведение, нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
6		7	Технологическое предпринимательство
6		7	Инноватика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-1.1 Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов			
34		34	Аналитическая химия
34		34	Органическая химия
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
56		56	Научно-исследовательская работа
8		8	Основы биотехнологии
8		8	Промышленная органическая химия
8		5	Физико-химия и технология материалов
8		5	Кинетика химических реакций
7		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			электродов""
7		8	Коррозия и защита металлов
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
3		4	Основы биохимии
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
12		12	Общая и неорганическая химия
ОПК-1.2 Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии			
12		12	Общая и неорганическая химия
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
3		4	Основы биохимии
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
34		34	Аналитическая химия
34		34	Органическая химия
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		8	Коррозия и защита металлов
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
8		5	Кинетика химических реакций
8		5	Физико-химия и технология материалов
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности			
12		12	Общая и неорганическая химия
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
3		4	Основы биохимии
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
34		34	Аналитическая химия

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
34		34	Органическая химия
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		8	Коррозия и защита металлов
7		89	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
8		5	Кинетика химических реакций
8		5	Физико-химия и технология материалов
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2.1 Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности			
56		56	Физическая химия
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
3		4	Основы биохимии
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
34		34	Аналитическая химия
34		34	Органическая химия
5		5	Коллоидная химия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Прикладная электрохимия
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик			
56		56	Физическая химия
4		5	Физические методы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
3		4	Основы биохимии
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
34		34	Аналитическая химия
34		34	Органическая химия
5		5	Коллоидная химия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
7		9	Прикладная электрохимия
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2.3 Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе			
56		56	Физическая химия
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
3		4	Основы биохимии
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
34		34	Аналитическая химия
34		34	Органическая химия
5		5	Коллоидная химия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		89	Модуль получения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Прикладная электрохимия
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2.4 Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования			
56		56	Физическая химия
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
3		4	Основы биохимии
8		8	Химия гетероциклов и основы молекулярной биологии
34		34	Аналитическая химия
34		34	Органическая химия
5		5	Коллоидная химия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Прикладная электрохимия
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-3.1 Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности			
56		56	Физическая химия
4		4	Информационные технологии
1		2	Координационная химия
4		7	Кристаллохимия
6		6	Цифровая трансформация отрасли
6		6	Химическая технология
5		5	Цифровые технологии в химии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
7		8	Электрохимия
4		5	Гидравлика
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
4		4	Спектроскопические и резонансные методы исследования веществ и материалов
8		5	Кинетика химических реакций
8		5	Физико-химия и технология материалов
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4		4	Дифракционные методы анализа веществ и материалов
ОПК-3.2 Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности			
4		4	Информационные технологии
56		56	Физическая химия
1		2	Координационная химия
4		7	Кристаллохимия
6		6	Цифровая трансформация отрасли
6		6	Химическая технология
5		5	Цифровые технологии в химии
7		8	Электрохимия
4		5	Гидравлика
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
4		4	Спектроскопические и резонансные методы исследования веществ и материалов
8		5	Физико-химия и технология материалов
8		5	Кинетика химических реакций
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4		4	Дифракционные методы анализа веществ и материалов
ОПК-4.1 Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности			
56		56	Физическая химия
5		6	Квантовая механика и квантовая химия
56		67	Химия окружающей среды и методы контроля объектов окружающей среды
7		7	Химия и физика твердого тела
7		8	Электрохимия
4		4	Экологическая безопасность
5		5	Коллоидная химия
2		2	Теоретическая и прикладная механика
2		7	Технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ресурсосбережения в химических производствах
1		3	Философия науки и техники
1		3	История и методология химии
8		8	Статистическая физика
8		8	Строение молекул
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2 Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик			
56		56	Физическая химия
56		67	Химия окружающей среды и методы контроля объектов окружающей среды
5		6	Квантовая механика и квантовая химия
7		7	Химия и физика твердого тела
7		8	Электрохимия
4		4	Экологическая безопасность
5		5	Коллоидная химия
2		2	Теоретическая и прикладная механика
2		7	Технологии ресурсосбережения в химических производствах
1		3	Философия науки и техники
1		3	История и методология химии
8		8	Статистическая физика
8		8	Строение молекул
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-4.3 Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений			
56		56	Физическая химия
56		67	Химия окружающей среды и методы контроля объектов окружающей среды
5		6	Квантовая механика и квантовая химия
7		7	Химия и физика твердого тела
7		8	Электрохимия
4		4	Экологическая безопасность
5		5	Коллоидная химия
2		7	Технологии ресурсосбережения в химических производствах
1		3	Философия науки и техники
1		3	История и методология химии
8		8	Статистическая физика
8		8	Строение молекул
8		8	Промышленная органическая химия

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8		8	Основы биотехнологии
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-5.1 Использует современные IT-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического профиля			
56		67	Химия окружающей среды и методы контроля объектов окружающей среды
5		6	Квантовая механика и квантовая химия
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
8		9	Защита интеллектуальной собственности
8		9	Патентоведение
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2		2	Химическое сопротивление материалов
ОПК-5.2 Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности			
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
56		67	Химия окружающей среды и методы контроля объектов окружающей среды
5		6	Квантовая механика и квантовая химия
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
8		9	Защита интеллектуальной собственности
8		9	Патентоведение
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2		2	Химическое сопротивление материалов
ОПК-6.1 Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке			
12		12	Общая и неорганическая химия
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
34		34	Органическая химия
2		2	Ознакомительная практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2 Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры			
12		12	Общая и неорганическая химия
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
34		34	Органическая химия
2		2	Ознакомительная практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-6.3 Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе			
12		12	Общая и неорганическая химия
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
34		34	Органическая химия
2		2	Ознакомительная практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-6.4 Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках			
12		12	Общая и неорганическая химия
4		7	Методы обработки и визуализации результатов химического эксперимента
34		34	Органическая химия
2		2	Ознакомительная практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР			
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
7		7	Химия и физика твердого тела
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
6		6	Химическая технология
34		34	Аналитическая химия
7		8	Электрохимия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
2		7	Технологии ресурсосбережения в химических производствах
8		8	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм
3		7	Методы разделения и концентрирования
7		9	Прикладная электрохимия
7		8	Коррозия и защита металлов
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
2		2	Введение в специальность
2		2	Химия в промышленности
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4		4	Дифракционные методы анализа веществ и материалов
2		2	Химическое сопротивление материалов
38		89	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
ПКУВ-1.2 Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР			
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
7		7	Химия и физика твердого тела
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
6		6	Химическая технология
34		34	Аналитическая химия
7		8	Электрохимия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
2		7	Технологии ресурсосбережения в химических производствах
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
8		8	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			химического анализа""
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Прикладная электрохимия
7		8	Коррозия и защита металлов
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
2		2	Введение в специальность
2		2	Химия в промышленности
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4		4	Дифракционные методы анализа веществ и материалов
2		2	Химическое сопротивление материалов
ПКУВ-1.3 Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР			
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
7		7	Химия и физика твердого тела
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
6		6	Химическая технология
34		34	Аналитическая химия
7		8	Электрохимия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
2		7	Технологии ресурсосбережения в химических производствах
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
8		8	Технохимический контроль

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пищевых продуктов и лекарственных форм
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		9	Прикладная электрохимия
7		8	Коррозия и защита металлов
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
2		2	Введение в специальность
2		2	Химия в промышленности
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4		4	Дифракционные методы анализа веществ и материалов
2		2	Химическое сопротивление материалов
ПКУВ-1.4 Готовит объекты исследования			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
7		7	Химия и физика твердого тела
4		5	Физические методы исследования в химии
8		9	Химия природных соединений
6		6	Химическая технология
34		34	Аналитическая химия
7		8	Электрохимия
5		7	Системы управления химико-технологическими процессами
5		5	Основы химической экспертизы
2		7	Технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ресурсосбережения в химических производствах
38		78	Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
8		8	Технохимический контроль пищевых продуктов и лекарственных форм
3		7	Методы разделения и концентрирования
8		8	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа""
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Прикладная электрохимия
7		8	Коррозия и защита металлов
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		8	Промышленная органическая химия
8		8	Основы биотехнологии
2		2	Введение в специальность
2		2	Химия в промышленности
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4		4	Дифракционные методы анализа веществ и материалов
2		2	Химическое сопротивление материалов
ПКУВ-2.1 Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч. с использованием патентных баз данных)			
56		56	Физическая химия
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
7		7	Химия и физика твердого тела
1		2	Координационная химия
4		7	Кристаллохимия
6		6	Химическая технология
4		4	Экологическая безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6		6	Химическая метрология и стандартизация
5		5	Основы химической экспертизы
7		9	Прикладная электрохимия
7		8	Коррозия и защита металлов
7		89	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		8	Статистическая физика
8		8	Строение молекул
2		2	Введение в специальность
2		2	Химия в промышленности
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.2 Готовит презентации по теме выполняемго проекта, организует и сопровождает с помощью IT-продуктов и устройств презентацию проекта, в котором принимает участие			
56		56	Физическая химия
7		9	Химия высокомолекулярных соединений
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
7		7	Химия и физика твердого тела
1		2	Координационная химия
4		7	Кристаллохимия
6		6	Химическая технология
4		4	Экологическая безопасность
6		6	Химическая метрология и стандартизация
5		5	Основы химической экспертизы
7		5	Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов"
7		9	Прикладная электрохимия
7		8	Коррозия и защита металлов
7		9	Экзамен по модулю "Модуль получения квалификации "Упаковщик электродов""
3		4	Психология и педагогика высшей школы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
8		8	Статистическая физика
8		8	Строение молекул
2		2	Введение в специальность
2		2	Химия в промышленности
2		2	Ознакомительная практика
56		56	Научно-исследовательская работа
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1 Понимает и применяет на практике требования законов и иных нормативно-правовых документов в сфере образования (в т.ч., содержащие санитарно-гигиени-ческие требования к образовательному процессу и нормы безопасности жизни)			
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.2 Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
8		9	Преддипломная практика
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.1 Разрабатывает программы учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования			
2		2	Правоведение, нормативно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			правовые и этические основы педагогической деятельности
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных при разработке основных и дополнительных образовательных программ			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.1 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.2 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.3 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.			
78		89	Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения (педагогическая риторика)
3		4	Психология и педагогика высшей школы
3		4	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности, включая обучение, воспитание и развитие детей с особыми образовательными потребностями
1		1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
1		1	Основы общей анатомии
7		7	Педагогическая практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и процедура

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты 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
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.2 Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик					
Знать: методы получения, индентификации и исследования свойств неорганических и органических веществ; методики химического эксперимента	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: планировать эксперимент способностью самостоятельно на основе анализа литературных данных с учетом класса опасности веществ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью самостоятельно составлять план исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.1 Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности					
Знать: технику безопасности при работе в химической лаборатории, правила хранения и утилизации реактивов, первую помощь при отравлениях, ожогах	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: проводить лабораторные исследования химических лабораторным оборудованием, свойств веществ, выявлять закономерности в хранения и утилизации веществ, прогнозировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
свойства веществ, исходя из строения					
Владеть: приемами обращения с лабораторным оборудованием, реактивами, приборами; методами безопасного обращения с химическими материалами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.4 Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования					
Знать: применение основных положений теории растворов, фазовых равновесий, учения о химическом равновесии, химической кинетике, катализе, адсорбции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: самостоятельно работать с химической аппаратурой и реактивами, решать возникающие вопросы, связанные как с постановкой химических экспериментов, так и с теоретическими вопросами	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения стандартных операций определения химического и фазового состава неорганических веществ, а также изучения их свойств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно- строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-3.2 Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности					
Знать: типы личности человека, психические и физиологические особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
человека, социальную значимость коллектива; иметь представление о коллективе, группе, способах и методах воздействия на коллектив; об организации руководящей работы в коллективах					
Уметь: : планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками руководства подразделением предприятия, навыками работы в коллективе	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-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учмтывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от цели подготовки - по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
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	выпускная квалификационная работа
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: примами и методами эффективной коммуникации для совместной	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.					
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: : термино логическую, общенаучную , служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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)					
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, конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
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	выпускная квалификационная работа
Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций					
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-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: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-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: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результата (решения лингвистической задачи).					
Уметь: - разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденциина государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной 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 язык	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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: 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-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения					
Знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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					
Владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	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-5.1 Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием, религиозных и ценностных систем					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.			допускаются пробелы		
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 профессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной 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 самосовершенствования	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: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условий жизнедеятельности в техносфере					
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности 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 жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.4 Демострирует 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	выпускная квалификационная работа
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-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: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации					
Уметь: вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными ин формационно-коммуникативные 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-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	выпускная квалификационная работа
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 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
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	выпускная квалификационная работа
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	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 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности, и требований рынка труда					
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-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели					
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	выпускная квалификационная работа
Уметь: реализовывать недискриминационное 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: способностью придерживается принципов недискриминационного	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.			пробелы		
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий					
ОПК-2.3 Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе					
Знать: нормы ТБ и правила проведения безопасного химического эксперимента, а также серийное научное оборудование и правила его использования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: производить стандартные операции определения химического и фазового состава веществ, и материалов на их основе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения стандартных операций определения химического и фазового состава неорганических веществ, а также изучения их свойств	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-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности					
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений	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: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.2 Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности					
Знать: фундаментальные физические законы и теории, физическую сущность явлений и процессов в природе и технике, иметь представление о квантово-полевой физической картине мира; основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: применять математические методы обработки информации для теоретических разделов химии, анализа и моделирования химических процессов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками практического использования базовых знаний и методов математики, применять полученные теоретические знания на практике и в исследовательской деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
направленности					
Знать: содержание процессов и самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологией реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: использовать химические, математические и физические модели; определять возможность рационального использования естественнонаучных законов в различных областях науки и техники	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками комплексного и сравнительного анализа состава, строения и химических свойств веществ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения					
ОПК-3.1 Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности					
Знать: подходы к решению задач из основных разделов математики, а также их приложения к теоретической химии, принципы математического моделирования химических реакций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: использовать математический аппарат при изучении и количественном описании физических процессов и явлений, а также при решении физических задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками теоретического и экспериментальн	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ого исследования моделей химических процессов			допускаются пробелы		
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 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности					
Знать: возможности программных пакетов общего (Microsoft) и специального (ChemOffice) назначения для работы в профессиональной деятельности; закономерности протекания химических процессов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: анализировать закономерности химического процесса, составлять математические модели типовых химико-технологических процессов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: базовыми навыками подготовки результатов профессиональной деятельности в виде презентаций и докладов с помощью современных компьютерных технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля					
ПКУВ-5.3 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.					
Знать: психологические основы образовательного процесса; психологию педагогической деятельности и ее субъекта; принципы анализа, оценки и переоценки своего профессионального опыта	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: анализировать воспитательные ситуации, содействующие	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
становлению у обучающихся нравственной позиции, нравственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку					
Владеть: методологией педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации) обучающихся средствами химии	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля					
ПКУВ-5.2 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья					
Знать: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: осуществлять поиск и применять необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
групп; толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции					
Владеть: навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	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-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практических последствий изложенного решения задачи			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции					
Знать: основные принципы и содержание экономическихзаконов 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	выпускная квалификационная работа
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 выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструменты; решать типичные задачи в области семейного бюджета					
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	
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 оценки и суждения. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
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	выпускная квалификационная работа
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: 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-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: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результата (решения лингвистической задачи)					
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
гражданами своих прав и свобод.- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.					
Уметь: работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений	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-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденциина государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной 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 язык					
Уметь: - определять природу, структуру и основные 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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормами официально-делового стиля.- навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями					
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 Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов					
Знать: общие принципы систематизации и представления информации, особенности представления данных химического эксперимента	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: проводить статистическую обработку результатов химического анализа с целью вычисления случайной погрешности измерения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа, систематизации и обобщения результатов 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 Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии					
Знать: подходы к объекту и предмету исследования, понятия о свойствах химических элементов и некоторых наиболее употребляемых соединений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: оценивать реакционную способность вещества на основе теоретических	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
представлений о строении вещества, различных теорий химических связей					
Владеть: минимальными навыками организации и проведения научных исследований, навыками работы со статистическими математическими методами; вычисления случайной погрешности измерения; интерпретации полученных результатов измерения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.2 Готовит презентации по теме выполняемго проекта, организует и сопровождает с помощью IT-продуктов и устройств презентацию проекта, в котором принимает участие					
Знать: : методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и с пециализированн ых базах данных; основные приемы работы со специа лизированным программным обеспечением при проведении теоретических расчетов и обработке экспер иментальных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квали фикационная работа
Уметь: проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специали зированных баз данных; применять специа лизированное программное обеспечение при проведении теоретических расчетов и обработке экспер иментальных данных; использовать спе циализированное программное	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечение при представлении результатов работы профессиональному сообществу.					
Владеть: навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении задач профессиональной сферы деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля					
ПКУВ-5.1 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями					
Знать: типы личности человека, психические и физиологические особенности человека, социальную значимость коллектива; иметь представление о коллективе, группе, способах и методах воздействия на коллектив; об организации руководящей работы в коллективах	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: работать в команде и в «контактной зоне», находить пути благоприятного разрешения конфликтов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками руководства подразделением предприятия, навыками работы в коллективе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять управление маркетинговой деятельностью организации					
ПКУВ-4.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных при разработке основных и дополнительных образовательных программ					
Знать: основные психолого-педагогические технологии в учебной и профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: проектировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования			небольшие ошибки		
Владеть: способами, технологиями, приёмами анализа, оценки и самооценки профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять управление маркетинговой деятельностью организации					
ПКУВ-4.1 Разрабатывает программы учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования					
Знать: компоненты основных и дополнительных образовательных программ с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: : разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: информационно-коммуникационными технологиями и электронными образовательными ресурсами при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно- строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-3.1 Понимает и применяет на практике требования законов и иных нормативно-правовых документов в сфере образования (в т.ч., содержащие санитарно-гигиени-ческие требования к образовательному процессу и нормы безопасности жизни)					
Знать: правовые нормы действующего законодательства, регулирующие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отношения в сфере образования					
Уметь: использовать нормативно-правовые знания в в сфере образования	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в сфере образования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять управление маркетинговой деятельностью организации					
ПКУВ-4.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся					
Знать: инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся в реальной и виртуальной образовательной среде	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: образовательными технологиями для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.1 Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч. с использованием патентных баз данных)					
Знать: технические средства и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР			пробелы знания		
Уметь: находить общую информацию для решения профессиональных задач, использовать несколько программных продуктов для обработки экспериментальных данных и подготовки научных публикаций и докладов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками получения общей научно-технической информации в сети Интернет; в сжатые сроки освоить новое программное обеспечение под руководством специалиста более высокой квалификации, способен подготовить тезисы доклада и презентацию по заданной теме при наличии шаблона	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.4 Готовит объекты исследования					
Знать: возможности и ограничения применения современных физических и физико-химических методов анализа сложных химических объектов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: анализировать химические вещества и объекты и контролировать протекание процессов на серийном и сложном научном	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оборудовании					
Владеть: теоретическими основами и практическими навыками работы на сложном научном оборудовании химических лабораторий (хроматографы, полярографы, спектрофотометры, флуориметры, кулонометры)	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.2 Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР					
Знать: действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений; алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели; способы определения совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; публично представлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результаты решения задач исследования, проекта, деятельности					
Владеть: навыками проектирования, решения и публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.3 Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР					
Знать: основные закономерности химической технологии как науки, проблемы и перспективы развития химических производств, физико-химические основы технологии, возможные причины нарушения технологических параметров, факторы, влияющие на технологический процесс, основы физико-химических методов анализа; принципы обработки полученных в исследовании результатов, представление их в информационном виде.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: самостоятельно выполнять стандартные операции получения веществ и изучения свойств и закономерностей без обращения к тексту стандартной методики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основными навыками получения и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изучения химических свойств соединений различной природы, и физико-химических закономерностей без обращения к тексту стандартной методики			допускаются пробелы		
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.3 Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений					
Знать: теоретические основы базовых химических дисциплин, методы и способы решения исследовательских задач, методики и способы проведения эксперимента, методы математической статистики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: использовать информационные ресурсы,Анализировать полученные в опытах результаты с использованием методов математической статистики	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками формулирования результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач, новыми методами исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.1 Использует современные IT-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического профиля					
Знать: основные программные средства, критерии выбора программных средств, их функциональную структуру,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: применять прикладное программное обеспечение при организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения производственных задач, создавать и изменять конфигурацию информационных систем в соответствии с потребностями и организационно-методологической структурой предприятия, настраивать, администрировать и сопровождать ИС					
Владеть: навыками разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением					
ОПК-5.2 Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности					
Знать: пути автоматизации производственных процессов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: учитывать основные требования информационной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами использования информационных и коммуникационных технологий для решения профессиональных задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.1 Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке					
Знать: способы представления результатов своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: представлять результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками представления результатов работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.2 Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры					
Знать: требования библиографической культуры, исторические аспекты создания и изучения синтезированных неорганических веществ, области их применения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: представлять информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами поиска и анализа литературных данных; требованиями библиографической культуры для представления химической информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.3 Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе					
Знать: нормы, правила и способы представления результатов в виде тезисов доклада	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: представить результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: русским и в достаточной степени английским языками; современными технологиями представления доклада	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-6.4 Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках					
Знать: закономерности публичного представления полученных результатов, роль и место компьютерных технологий при представлении результатов науч но-практической деятельности в виде кратких отчетов и презентаций на русском и английском языках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квали фикационная работа
Уметь: использовать компьютерные технологии при представлении результатов науч но-практической деятельности в виде кратких отчетов и презентаций на русском и английском языках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками создания презентаций в Microsoft Power Point, проведения расчетов в электронных таблицах Microsoft Excel и построения графических объектов на их основе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ-1.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР					
Знать: методы планирования эксперимента, построения моделей изучаемых объектов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квали фикационная работа
Уметь: : планировать эксперимент на основе анализа литературных данных, анализировать и обобщать результаты эксперимента,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формулировать выводы					
Владеть: общими навыками анализа, синтеза, сравнения, обобщения и доказательства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.2 Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик					
Знать: математические теории и методы, применяемые при обработке данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: использовать основные методы статистической обработки данных и аппроксимации численных характеристик	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами статистической обработки информации, основами фундаментальных математических теорий и навыками использования математического аппарата при обработке данных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией					
Знать: Экономические законы производства: спроса и предложения, 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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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: Оценивать постоянно изменяющиеся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение проблем и задач;- применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и другие подходы к решению проблемы, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов 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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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: навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов в экономике;- методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне, исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов;навыками содержательной интерпретации и адаптации знаний экономической теории для решения профессиональных задач;способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач	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 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					
Знать: основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социа	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
льно-профессионального взаимодействия					
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ	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-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного 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, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию 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 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-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	выпускная квалификационная работа
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-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объектов профессиональной деятельности- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики					
Уметь: воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	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					
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	выпускная квалификационная работа
Уметь: вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать знание языковых норм					
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-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, осуществлять декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
происхождения					
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	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 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ	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 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	выпускная квалификационная работа
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессиона	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
льного взаимодействия					
Владеть: навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах	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

При оценке выпускной квалификационной работы учитываются:

- точность определения объекта, предмета и цели исследования;

- адекватность гипотезы целям и задачам исследования;

- умение подобрать научную литературу для теоретического анализа;

- логичность и самостоятельность теоретического анализа;

- полнота и логичность раскрытия темы;

- владение методами экспериментального исследования и обработки его результатов;

- уровень интерпретации результатов исследования;

- адекватность выводов сформулированным цели, задачам и гипотезе исследования;

- правильность оформления работы.

При выставлении оценки Государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями.

· Оценка “отлично” выставляется при максимальной оценке всех вышеизложенных параметров.

· Оценка “хорошо” выставляется за незначительные погрешности в каком-либо параметре.

· Оценка “удовлетворительно” выставляется за серьезные недостатки в одном или нескольких параметрах.

· Оценка “неудовлетворительно” выставляется за несоответствие ВКР вышеизложенным требования.

Качество выпускной квалификационной работы оценивается по следующим критериям:

• актуальность и обоснование выбора темы;

• содержание выпускной квалификационной работы;

• логику работы, соответствие содержания и темы;

• уровень владения предметными данными (ответы на вопросы (полнота, аргументированность, убежденность);

• степень самостоятельности;

• достоверность и обоснованность выводов;

• оформление ВКР;

• качество доклада, наглядных материалов;

• литература;

• возможность внедрения (при оценке ВКР могут быть приняты во внимание

публикации, авторские свидетельства, отзывы работников системы образования и научных учреждений по тематике исследования);

• отзыв научного руководителя

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

При оценке выпускной квалификационной работы учитываются:

- точность определения объекта, предмета и цели исследования;

- адекватность гипотезы целям и задачам исследования;

- умение подобрать научную литературу для теоретического анализа;

- логичность и самостоятельность теоретического анализа;

- полнота и логичность раскрытия темы;

- владение методами экспериментального исследования и обработки его результатов;

- уровень интерпретации результатов исследования;

- адекватность выводов сформулированным цели, задачам и гипотезе исследования;

- правильность оформления работы.

При выставлении оценки Государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями.

· Оценка “отлично” выставляется при максимальной оценке всех вышеизложенных параметров.

· Оценка “хорошо” выставляется за незначительные погрешности в каком-либо параметре.

· Оценка “удовлетворительно” выставляется за серьезные недостатки в одном или нескольких параметрах.

· Оценка “неудовлетворительно” выставляется за несоответствие ВКР вышеизложенным требования.

Качество выпускной квалификационной работы оценивается по следующим критериям:

• актуальность и обоснование выбора темы;

• содержание выпускной квалификационной работы;

• логику работы, соответствие содержания и темы;



• уровень владения предметными данными (ответы на вопросы (полнота, аргументированность, убежденность);

• степень самостоятельности;

• достоверность и обоснованность выводов;

• оформление ВКР;

• качество доклада, наглядных материалов;

• литература;

• возможность внедрения (при оценке ВКР могут быть приняты во внимание

публикации, авторские свидетельства, отзывы работников системы образования и научных учреждений по тематике исследования);

• отзыв научного руководителя

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.10.2023	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.10.2023	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.10.2023	Попова Ангелина Алексеевна