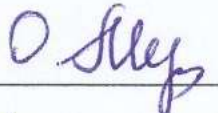


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

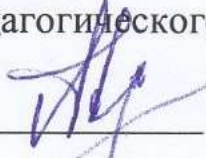
Заведующий кафедрой
«Дидактика, методики и
технологии обучения»

 О.А. Медведева

«17» ноября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Гуманитарно-
педагогического института

 И.Н. Авдеева

«17» ноября 2025 г.

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)**

(код и наименование направления подготовки)

Химия и биология

(наименование профиля)

бакалавриат

(уровень высшего образования)

очная, 2026

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2025

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации составлены на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 125.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Дидактика, методики и технологии обучения» от 17.11.2025 протокол № 3.

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы

Кандидат педагогических наук, доцент

кафедры «Дидактика, методики и технологии обучения»

_____ А.И. Мезенцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Составляющие элементы процесса оценки компетенций	4
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания	8
4. Типовые вопросы, контрольные задания или иные материалы, не- обходимые для оценки результатов освоения образовательной про- граммы	39
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания ре- зультатов освоения образовательной программы	41

1. Общие положения

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации предназначены для оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (профиль: Химия и биология), определения уровня сформированности компетенций и уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач.

Результаты освоения основной образовательной программы высшего образования определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации включают описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания, типовые вопросы, контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры освоения образовательной программы.

2. Составляющие элементы процесса оценки компетенций

2.1. Составляющие элементы процесса оценки компетенций в ходе сдачи государственного экзамена

Наименование дисциплин или модулей	Объект оценки (что оценивается)	Код контролируемой компетенции
Модуль «Психолого-педагогический»	знание моделей организационного поведения, факторов формирования организационных отношений; стратегии и принципов командной работы, основных характеристик организационного климата и взаимодействия людей	УК-3, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2
	знание психолого-педагогические закономерностей и принципов индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
	умение обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	
	умение осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности	
	владение образовательными технологиями организации совмест-	

	ной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	
	знание характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов, учащихся в контексте обучения химии и биологии	
Модуль «Воспитательная деятельность»	грамотное, доступное изложение профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдение этических норм и прав человека	УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
	владение основными приемами соблюдения нравственных, этических и правовых норм, определяющих особенности социально-правового статуса педагога и деятельности в профессиональной педагогической сфере	
	владение образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	
	умение ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы	
	владение основными приемами соблюдения нравственных, этических и правовых норм, определяющих особенности социально-правового статуса педагога и деятельности в профессиональной педагогической сфере	
Модуль «Предметно-методический (химия)»/ Модуль «Предметно-методический (биология)»	умение разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	знание основных закономерностей	

	возрастного развития	
	владение умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения химии и биологии и современными образовательными технологиями	
	умение оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей	
	умение осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения химии и биологии в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	
	знание способов организации образовательной деятельности обучающихся при обучении химии и биологии;	
	умение использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения химии и биологии.	
Модуль «Цифровые технологии в образовании»	демонстрирование оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ПК-1
	владение дидактическими и методическими использования ИКТ	
	знание особенностей частных методик обучения химии и различных методик обучения биологии с использованием ИКТ	
Модуль «Современные тенденции предметного обучения»	умение определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	знание концептуальных положений и требований к организации образовательного процесса по химии и биологии, определяемых ФГОС общего образования; особенностей проектирования образовательного процесса по химии и биологии в общеобразовательном учреждении, подходов к планированию образовательной деятельности; содержания школьных	

	предметов «Химия», «Ботаника», «Зоология», «Биология»	
	владение предметным содержанием учебных курсов по химии и биологии	

2.2. Составляющие элементы процесса оценки компетенций в ходе защиты выпускной квалификационной работы

Элемент защиты	Оцениваемые разделы ВКР и материалы, представленные на защиту	Объект оценки	Код контролируемой компетенции
Доклад	Раздел 1	Качество доклада: структурированность, научность, логичность, четкость, глубина научной обработки материала	УК-1, УК-4, ОПК-8
	Раздел 2	Полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели	УК-6, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4
	Раздел 3	Аргументированность выводов	ОПК-5, ПК-2, ПК-5
Ответы на вопросы	Все разделы ВКР	Правильность, полнота, глубина, оригинальность мышления	УК-4, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Иллюстративный материал	Таблицы	информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность	УК-4, УК-6, ОПК-8, ПК-1
	Рисунки		
	Презентация к докладу		
Пояснительная записка	Введение	Введение содержит следующие обязательные элементы: - актуальность темы; - цель ВКР, соответствующая заявленной теме; - круг взаимосвязанных задач, определенных поставленной целью; - объект исследования; - предмет исследования; - исследовательская проблема; - характеристика используемых психолого-педагогических и методических источников; - характеристика степени изученности темы специалистами; - используемые методы исследования	УК-1, ОПК-1, ОПК-8
	Раздел 1	Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы (1 глава), аргументированность выводов	УК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5

	Раздел 2	Содержательность рекомендаций автора по использованию результатов теоретического исследования поставленной проблемы в педагогической деятельности (2 глава)	УК-2, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Раздел 3	Качество проведенного педагогического эксперимента (при наличии)	УК-3, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Заключение	Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций	УК-4, УК-6, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1
	Библиографический список	- Соответствие библиографического списка требованиям ГОСТа, - достаточное количество источников, - достаточность цитирования и сносок, - использование нормативных документов, научной и справочной литературы	УК-1, УК-6, ОПК-1

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

3.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Таблица 1.1

Код компетенции	Критерии оценивания	Показатели уровня сформированности компетенций			
		Низкий (репродуктивный)	Средний (адаптивный)	Достаточный (эвристический)	Высокий (творческий)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа деятельности	Не знает основные методы критического анализа и оценки современных научных достижений	Испытывает затруднения при выяснении методов и принципов критического анализа оценки современных научных достижений	Допускает неточности при использовании методов и принципов критического анализа оценки современных научных достижений	Знает основные методы и принципы критического анализа и оценки современных научных достижений применительно к сфере своей профессиональной деятельности
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к	Не умеет получать новые знания и собирать данные на основе критического анализа.	Испытывает затруднения при получении новых знаний и сборе данных на основе критического анализа	Допускает неточности при сборе и критическом анализе по вопросам, относящимся к профессиональной области	Умеет собирать данные на основе критического анализа по вопросам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и

	профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий.				решений на основе действий, эксперимента и опыта.
	Владеть исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Не владеет технологиями исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.	Испытывает затруднения в использовании технологий исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; с трудом выявляет научные проблемы и использует адекватные методы для их решения;	Владеет технологиями исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; В целом может выявить научные проблемы и использовать адекватные методы для их решения; Может дать собственную оценку проблемным профессиональным ситуациям.	Владеет технологией анализа проблемных педагогических ситуаций и выстраивания стратегии их пропедевтики, а также технологией выхода из проблемных ситуаций
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает основных юридических оснований для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач	Испытывает затруднения при определении юридических оснований для представления результатов деятельности; правовых норм для оценки результатов решения задач; правовых норм, предъявляемых к способам решения профессиональных задач.	Допускает неточности при использовании юридических оснований для представления и описания результатов деятельности; правовых норм для оценки результатов решения задач; правовых норм, предъявляемых к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Уметь: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.	Не демонстрирует умений обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию.	Испытывает затруднения при демонстрации умений обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию;	Демонстрирует умение обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию	Демонстрирует хорошее умение обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.
	Владеть: правовыми нор-	Не владеет правовыми нормами в	Испытывает затруднения во вла-	В целом владеет правовыми нор-	Хорошо владеет правовыми нор-

	мами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности	области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта.	дении правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы;	мами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы;	мами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде	Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.	Не может определить проблемы подбора эффективной команды; не знает основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности.	Имеет поверхностное представление о проблемах подбора эффективной команды и основных условиях эффективной командной работы; Испытывает затруднения в определении основ стратегического управления человеческими ресурсами. Знает недостаточно нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности.	Имеет целостное представление о проблемах подбора эффективной команды и основных условиях эффективной командной работы; знает основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации	Имеет глубокие знания о проблемах подбора эффективной команды и основных условиях эффективной командной работы; хорошо знает основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.
	Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; анали-	Не умеет определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; анали-	Испытывает затруднения с умением определять стиль управления и эффективность руководства командой; выраба-	Умеет определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть	Корректно и с глубоким умением определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать

	гию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования	зировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами;	тывать командную стратегию; плохо владеет технологией реализации основных функций управления, анализа и интерпретации результатов научного исследования в области управления человеческими ресурсами; в применении принципов и методов организации командной деятельности;	технологией реализации основных функций управления, анализировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования	командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования
	Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач	Не владеет организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; испытывает большие затруднения в создании команды для выполнения практических задач;	Испытывает затруднения в организации и управлении командным взаимодействием в решении поставленных целей; создании команды для выполнения практических задач; в разработке стратегии командной работы; в составлении деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы;	В целом владеет организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач	Свободно владеет организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии;	Не знает принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, не знаком с коммуникационными технологиями в профессиональном взаимодействии;	Имеет поверхностное представление о принципах коммуникации в профессиональной этике; факторах улучшения коммуникации в организации, коммуникационных технологиях в профессиональном взаимодействии; недостаточно ориентируется в характеристиках коммуникационных потоков;	В целом имеет достаточное представление о принципах коммуникации в профессиональной этике; факторах улучшения коммуникации в организации, коммуникационных технологиях в профессиональном взаимодействии; ориентируется в характеристиках коммуникационных потоков;	Хорошо ориентируется в принципах коммуникации в профессиональной этике; знает факторы улучшения коммуникации в организации и коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение комму-

	действии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий		ных потоков; может определить значение коммуникации в профессиональном взаимодействии;	определяет значение коммуникации в профессиональном взаимодействии ; методах исследования коммуникативного потенциала личности; современных средствах информационно-коммуникационных технологий	никации в профессиональном взаимодействии; определяет методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий
	Уметь создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации	С трудом создает письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам на русском языке; не умеет создавать такие тексты на иностранном языке. Не умеет исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям;	Испытывает затруднения в создании на русском и иностранном языке письменных текстов научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; Не всегда может исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; С погрешностями производит редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке;	В основном с незначительными стилистическими погрешностями умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; в целом владеет принципами формирования системы коммуникации; может анализировать систему коммуникационных связей в организации	В совершенстве умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; хорошо владеет принципами формирования системы коммуникации; проводит четкий обоснованный анализ системы коммуникационных связей в организации
	Владеть реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.	Не владеет реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.	С трудом владеет реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.	В целом владеет реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.	Хорошо владеет реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.
УК-5 Способен воспринимать	Знать: психологические основы социально-	Не знает психологические основы социального взаи-	Имеет поверхностное представление о психоло-	Имеет целостное представление о психологических	Имеет глубокие знания о психологических основах

межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	го взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и профессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диалектического взаимодействия.	действия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов;	гических основах социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; об основных принципах организации деловых контактов; методах подготовки к переговорам, национальных, этнокультурных и профессиональных особенностях и народных традициях населения;	основах социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; об основных принципах организации деловых контактов; методах подготовки к переговорам, национальных, этнокультурных и профессиональных особенностях и народных традициях населения; основных концепциях взаимодействия людей в организации, особенностях диалектического взаимодействия.	социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; об основных принципах организации деловых контактов; методах подготовки к переговорам, национальных, этнокультурных и профессиональных особенностях и народных традициях населения; основных концепциях взаимодействия людей в организации, особенностях диалектического взаимодействия.
	Уметь грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей.	Не умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека.	Испытывает затруднения с умением грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей.	Умеет в целом грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей.	Корректно и с глубоким пониманием умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей.
	Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Не владеет организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей;	Может с затруднениями организовать продуктивное взаимодействие в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей; С трудом преодолевает коммуникативные, образовательные, этнические, профессиональные и другие барьеры в процессе межкультурного взаимодействия;	В целом владеет организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Свободно владеет организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений	Не знает особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности.	Имеет поверхностное представление об особенностях принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологических основах саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основных научных школах психологии и управления;	Имеет целостное представление об особенностях принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологических основах саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основных научных школах психологии и управления; деятельностном подходе в исследовании личностного развития; технологии и методике самооценки; теоретических основах акмеологии, уровнях анализа психических явлений	Имеет глубокие знания об особенностях принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологических основах саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основных научных школах психологии и управления; деятельностном подходе в исследовании личностного развития; технологии и методике самооценки; теоретических основах акмеологии, уровнях анализа психических явлений
	Уметь определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Не умеет определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Испытывает затруднения с умением определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Умеет в целом определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Корректно и с глубоким пониманием умеет определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.
	Владеть: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятель-	Не владеет навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятель-	Применяет с затруднениями отдельные навыки определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собствен-	В целом верно применяет навыки определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собствен-	Целесообразно и уверенно применяет различные навыки определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования

	ности.	ности.	ной профессиональной деятельности.	нальной деятельности.	собственной профессиональной деятельности.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и	Знать: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни	Не знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни.	Имеет поверхностное представление о закономерностях функционирования здорового организма; принципах распределения физических нагрузок; нормативах физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способах пропаганды здорового образа жизни	Имеет целостное представление о закономерностях функционирования здорового организма; принципах распределения физических нагрузок; нормативах физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способах пропаганды здорового образа жизни	Имеет глубокие знания о закономерностях функционирования здорового организма; принципах распределения физических нагрузок; нормативах физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способах пропаганды здорового образа жизни
	Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.	Не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.	Испытывает затруднения с умением поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.	Умеет в целом поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.	Корректно и с глубоким пониманием умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.
	Владеть: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.	Не владеет методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.	Применяет с затруднениями отдельные методы поддержки должного уровня физической подготовленности; навыки обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни..	В целом верно применяет методы поддержки должного уровня физической подготовленности; навыки обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.	Целесообразно и не затрудненно применяет различные методы поддержки должного уровня физической подготовленности; навыки обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовые приемы пропаганды здорового образа жизни.
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных	Знать: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций;	Не знает научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы	Имеет поверхностное представление о научно обоснованных способах поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;	Имеет целостное представление о научно обоснованных способах поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; видах	Имеет глубокие знания об о научно обоснованных способах поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; видах

ситуаций	способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.	преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.	видах опасных ситуаций; способах преодоления опасных ситуаций; приемах первой медицинской помощи; основах медицинских знаний.	опасных ситуаций; способах преодоления опасных ситуаций; приемах первой медицинской помощи; основах медицинских знаний	опасных ситуаций; способах преодоления опасных ситуаций; приемах первой медицинской помощи; основах медицинских знаний
	Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний..	Не умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.	Испытывает затруднения с умением создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.	Умеет в целом создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.	Корректно и с глубоким пониманием умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.
	Владеть: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.	Не владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.	Применяет с затруднениями отдельные навыки по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; базовые медицинские знания; способы поддержания гражданской обороны и условия по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.	В целом верно применяет навыки по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; базовые медицинские знания; способы поддержания гражданской обороны и условия по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.	Целесообразно и не затрудненно применяет навыки по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; базовые медицинские знания; способы поддержания гражданской обороны и условия по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает: основы экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений	Не знает основы экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений	Имеет поверхностное представление об основах экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений	Имеет целостное представление об основах экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений	Знает основы экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений
	Умеет: использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений	Не умеет использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений	Испытывает затруднения с умением использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений	В целом верно использует экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений	Умеет использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений
	Владет:	Не владеет навы-	Применяет с за-	В целом верно	Целесообразно и

	навыком принятия обоснованных экономических и финансовых решений в различных областях жизнедеятельности	ком принятия обоснованных экономических и финансовых решений в различных областях жизнедеятельности	трудностями обоснованные экономические и финансовые решения в различных областях жизнедеятельности	принимает обоснованные экономические и финансовые решения в различных областях жизнедеятельности	не затрудненно принимает обоснованные экономические и финансовые решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционно-му поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Знает: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма.	Не знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма	Имеет поверхностное представление о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способах профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; слабо знает основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма	Имеет целостное представление о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способах профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; в целом знает основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма	Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма
	Умеет: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма.	Не умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма	Испытывает трудности при планировании, организации и проведении мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; в отдельных случаях юридически правильно квалифицирует факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма	В целом правильно планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; во многих случаях юридически правильно квалифицирует факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма	Целесообразно планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; юридически правильно квалифицирует факты, события и обстоятельства с целью предупреждения экстремизма и терроризма
	Владеет: навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Не владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	В недостаточной мере владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	В целом владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Не испытывает затруднений при общественном взаимодействии на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					

[illegible]

	ных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;	тей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;	тей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;	ных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;	учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;
	Владеть педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;	Не владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;	Владеет слабо педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;	В целом владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;	Владеет свободно педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Знать научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных	Не знает научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных	Знает слабо научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных	В целом знает научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных	Знает глубоко и прочно научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	объекты в образовательную среду и процесс обучения химии и биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения химии и биологии	объекты в образовательную среду и процесс обучения химии и биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения химии и биологии	объекты в образовательную среду и процесс обучения химии и биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения химии и биологии	объекты в образовательную среду и процесс обучения химии и биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения химии и биологии	объекты в образовательную среду и процесс обучения химии и биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения химии и биологии
	Владеть умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной химии и биологии на основе учета возможностей конкретного региона	Не владеет умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной химии и биологии на основе учета возможностей конкретного региона	Владеет слабо умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной химии и биологии на основе учета возможностей конкретного региона	В целом умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной химии и биологии на основе учета возможностей конкретного региона	Владеет свободно умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной химии и биологии на основе учета возможностей конкретного региона

3.2. Соответствие уровней сформированности компетенций шкалам оценивания

Сумма баллов по 100-балльной системе оценивания	Оценка ECTS	Уровень сформированности компетенций	Оценка по национальной шкале
90-100	A	Высокий (творческий)	отлично
82-89	B	Достаточный (эвристический)	хорошо
74-81	C		
64-73	D	Средний (адаптивный)	удовлетворительно
60-63	E		
35-59	FX	Низкий (репродуктивный)	неудовлетворительно

3.3. Шкалы оценивания защиты выпускной квалификационной работы

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале
90 – 100	A	Студент на защите ВКР: - продемонстрировал глубокие и полные теоретические знания в области исследования; - проявил умение аргументировать выводы, сделанные в результате проведенного исследования; - проявил умение аргументировать актуальность и практическую значимость исследования; - продемонстрировал знание принципов использованных в исследовании методик, обработки и верификации данных; - представил выпускную квалифика-	Высокий (творческий)	отлично

		ционную работу, оформленную в соответствии с требованиями; - корректно оформил презентацию к докладу; - работа получила высокую оценку рецензента и научного руководителя; - студент имеет научные публикации и выступления на конференциях.		
82-89	В	Студент на защите ВКР: - продемонстрировал полные теоретические знания в области исследования; - сумел показать связь собственных результатов с общесоциальными закономерностями; - не сумел объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований; - не сумел достаточно убедительно аргументировать использование методик эксперимента и обработки результатов в собственных исследованиях; - представил дипломную работу с незначительными техническими огрехами в оформлении; - имеет незначительные замечания по оформлению презентации к докладу; - в рецензии и отзыве научного руководителя на работу не было принципиальных замечаний по организации исследования, анализу экспериментальных данных и выводам.	Достаточный (эвристический)	хорошо
75-81	С	Студент на защите ВКР: - продемонстрировал достаточные теоретические знания в области исследования; - не сумел объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований; - не сумел показать связь собственных результатов с общесоциальными закономерностями; - не сумел аргументировать использование методик эксперимента и обработки результатов в собственных исследованиях; - представил дипломную работу с незначительными техническими и стилистическими огрехами в оформлении; - имеет незначительные замечания по оформлению презентации к докладу; - в рецензии и отзыве научного руководителя на работу не было принципиальных замечаний по организации исследования, анализу эксперимен-		

		тальных данных и выводам.		
69-74	D	Студент на защите ВКР: - продемонстрировал в ответах на вопросы к докладу недостаточные знания закономерностей в области исследования; - испытывал некоторые затруднения в объяснении результатов собственных исследований и выводов; - испытывал некоторые затруднения в объяснении принципов, методик эксперимента и обработки данных; - не нарушил регламент доклада; - допустил серьезные нарушения в оформлении работы (технические, стилистические погрешности, несоответствие списка литературы цитированию ее в тексте, несоответствие требованиям структуры работы и т.д.); - неграмотно оформил презентацию к докладу; - получил низкую оценку рецензента и научного руководителя.	Средний (адаптивный)	удовлетворительно
60-68	E	Студент на защите ВКР: - продемонстрировал в ответах на вопросы к докладу поверхностные знания закономерностей в области исследования; - испытывал значительные затруднения в объяснении результатов собственных исследований и выводов; - испытывал значительные затруднения в объяснении принципов, методик эксперимента и обработки данных; - нарушил регламент доклада; - допустил серьезные нарушения в оформлении работы (технические, стилистические погрешности, несоответствие списка литературы цитированию ее в тексте, несоответствие требованиям структуры работы и т.д.); - неграмотно оформил презентацию к докладу; - получил низкую оценку рецензента и научного руководителя.		
35-59	FX	Студент на защите ВКР: - продемонстрировал в ответах на вопросы к докладу отсутствие знаний закономерностей в области исследования; - проявил незнание содержания использованных в докладе научных терминов;	Низкий (репродуктивный)	неудовлетворительно

		- проявил неумение аргументировать выводы и объяснить результаты собственных исследований; - продемонстрировал незнание принципов использованных в исследовании методик эксперимента и обработки данных; - представил выпускную квалификационную работу, оформленную без соблюдения требований; - получил отрицательную оценку рецензента и научного руководителя.		
--	--	---	--	--

3.4. Шкалы оценивания ответа на государственном экзамене

Показатели оценивания	Оценка по 5-бальной системе
Обучающийся показывает свободное владение профессиональной терминологией, и высокий уровень теоретических и практических знаний, не испытывает затруднений при видоизменении задания, использует грамотную, лаконичную речь с правильной расстановкой акцентов, обоснованно и логически стройно демонстрирует профессиональные умения и навыки для решения поставленных профессиональных задач, что соответствует высокому (творческому) уровню сформированности компетенций.	отлично
Обучающийся показывает хорошее владение профессиональной терминологией, и достаточный уровень теоретических и практических знаний, не испытывает больших затруднений при видоизменении задания, использует достаточно грамотную речь, правильно, но недостаточно систематизировано и последовательно демонстрирует профессиональные умения и навыки для решения поставленных профессиональных задач, что соответствует достаточному (эвристическому) уровню сформированности компетенций.	хорошо
Обучающийся показывает владение профессиональной терминологией в минимально необходимом объеме и средний уровень теоретических и практических знаний, что проявляется в усвоении только основного программного материала, испытывает некоторые затруднения при видоизменении задания, в речи допускает ошибки и неточности, самостоятельно, но недостаточно логично и грамотно демонстрирует профессиональные умения и навыки для решения поставленных профессиональных задач, что соответствует среднему (адаптивному) уровню сформированности компетенций.	удовлетворительно
Обучающийся показывает слабое владение профессиональной терминологией и низкий уровень теоретических и практических знаний, что проявляется в незнании значительной части программного материала, испытывает существенные затруднения при видоизменении задания, допускает существенные грубые ошибки, как в содержании, так и в методическом обеспечении урока, речь недостаточно грамотна, слабо демонстрирует профессиональные умения и навыки для решения постав-	неудовлетворительно

ленных профессиональных задач (только при помощи преподавателя, при наличии инструкции), что соответствует низкому (репродуктивному) уровню сформированности компетенций.	
---	--

4. Типовые вопросы, контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1. Перечень типовых вопросов, контрольных заданий или иных материалов для подготовки к государственному экзамену

Примерные темы демонстрационных уроков по химии (форма проведения государственного экзамена)

1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Металлы в нашей жизни.
3. Типы химических реакций.
4. Строение атома.
5. Химические элементы.
6. Аминокислоты.
7. Сера. Физические и химические свойства серы.
8. Химические свойства карбоновых кислот.
9. Признаки химических реакций.
10. Глюкоза, её строение и свойства.
11. Электролиз.
12. Гидролиз солей.
13. Общая характеристика оксидов неметаллов и кислородосодержащих кислот.
14. Классификация химических реакций в органической и неорганической химии.

Примерные темы демонстрационных уроков по биологии (форма проведения государственного экзамена)

1. Основы генетики и селекции.
2. Различия в строении клеток прокариот и эукариот.
3. Строение и работа сердца.
4. Строение семян.
5. Строение и состав костей.
6. Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро.
7. Воздействие организмов на среду обитания.
8. Многообразие живых организмов.
9. Энергетический обмен в клетке.
10. Онтогенез. Эмбриогенез.
11. Популяция как форма существования вида.
12. Фотосинтез.
13. Биогeoценоз.
14. Состав и функции биосферы.
15. Решение генетических задач. Теория эволюции.

4.2. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Методика изучения темы «Свойства живых организмов» в курсе биологии 5 класса
2. Методические материалы и приборы для организации наблюдений за живой природой в курсе биологии основной школы
3. Проектная деятельность учащихся при изучении здорового образа жизни в школьном курсе биологии

4. Исследовательская деятельности учащихся при изучении природных сообществ в школьном курсе биологии
5. Применение современных образовательных технологий при изучении пищевых связей в школьном курсе биологии
6. Формирование коммуникативных УУД на уроках биологии
7. Методика изучения темы «Размножение организмов» в школьном курсе биологии
8. Практические занятия по биологии как форма организации исследовательской деятельности учащихся
9. Электронные образовательные ресурсы как средство формирования познавательных УУД учащихся 10-11 классов в процессе изучения растительных организмов
10. Формирование познавательных УУД школьников в процессе экскурсионной деятельности по биологии
11. Применение современных обучающих технологий при контроле и оценке деятельности школьников на уроках биологии
12. Электронные образовательные ресурсы как средство формирования познавательных УУД учащихся в процессе изучения темы «Кровообращение»
13. Инновационные формы обучения как средство формирования у школьников биологических понятий (на примере темы «Строение головного мозга»)
14. Система демонстрационного химического эксперимента по теме «Получение водорода в аппарате Киппа»
15. Рабочая тетрадь как средство обучения биологии
16. Сочетание индивидуальной и групповой форм работы при изучении гомеостаза в курсе биологии.
17. Теория и методика использования дидактического раздаточного материала в процессе обучения школьников биологии (на примере систематики животных)
18. Формы организации самостоятельной работы учащихся на уроках биологии (на примере изучения клеточной теории)
19. Теория и методика изучения эволюционного процесса в курсе биологии средней школы
20. Экологическое образование и воспитание школьников на уроках биологии на примере изучения животного биоразнообразия
21. Сочетание традиционных и нетрадиционных форм и методов обучения на примере темы биологии «Строение биосферы»
22. Экспериментальный подход к изучению свойств неметаллов в курсе химии средней школы
23. Иллюстрационные задания и методика их применения при ознакомлении старшеклассников с минеральными удобрениями в курсе химии
24. Методика систематизации знаний учащихся при изучении скорости химических реакций
25. Общие подходы к введению химических величин
26. Коммуникативный подход к изучению темы «Химия в быту»
27. Методика введения понятий при изучении темы «Растворы» в курсе химии средней школы
28. Методика изучения в курсе химии средней школы газов и их свойств с помощью компьютера
29. Способы интеграции информационных технологий в учебно-воспитательный процесс при изучении темы химии «Строение атома»
30. Формирование теоретических знаний и практических умений учащихся в процессе изучения темы «Строение вещества»
31. Развитие адаптационных и творческих способностей учащихся при изучении физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями
32. Теоретические и практические формы учебной деятельности в процессе изучения темы «Подгруппа галогенов»

33. Формирование познавательного интереса учащихся при изучении темы «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»
34. Обучение школьников решению задач по химии (на примере изучения темы «Металлы») в 9 классе
35. Взаимосвязь учебной и игровой деятельности в процессе ознакомления с простыми и сложными веществами в курсе химии 8 класса
36. Сочетание методов обучения при изучении высокомолекулярных соединений в курсе химии
37. Использование ТСО в преподавании курса химии средней школы (на примере изучения углеводов)
38. Проблемная ситуация как способ активации познавательной деятельности старшеклассников при изучении взаимоотношений организма и среды в курсе биологии

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При оценивании выпускной квалификационной работы учитываются отзыв руководителя ВКР и рецензия. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Итоги защиты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК и зачетных книжек.

При оценке ВКР могут быть приняты во внимание публикации, авторские свидетельства, отзывы предприятий и научных учреждений по тематике исследования.

Общими критериями оценки ВКР являются:

- актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;
- комплексность методов исследования, применение современных технологий (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;
- владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- обоснованность и ценность (инновационность) полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в профессиональной деятельности обучающегося;
- применение иноязычных источников (в том числе переводных) по исследуемой теме;
- соответствие формы представления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению работ;
- качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты ВКР.

Кроме оценки за работу, ГЭК может принять следующее решение:

- отметить в протоколе работу как выделяющуюся из других;
- рекомендовать работу к опубликованию и/или к внедрению;
- рекомендовать автора работы к поступлению в магистратуру.