Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 15.10.2026 09:32:35
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f521

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
образовательной деятельности
_____ С.Ю. Бахвалов
«_19_» _мая_ 2025 г.
МП

Программа государственной итоговой аттестации
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) подготовки: Биология и химия
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Общие положения
2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации
3. Структура государственной итоговой аттестации
4. Требования к профессиональной подготовленности выпускника
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО АТТЕСТАЦИОННОГО ИСПЫТАНИЯ. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой
2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах
3. Цели, принципы и этапы выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
3.1. Цели и принципы выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
3.2. Этапы и сроки выполнения выпускной квалификационной работы
4. Темы выпускных квалификационных работ
5. Фонд оценочных средств по выполнения и защите выпускной квалификационной работы
6. Методические рекомендации по выполнения и защите выпускной квалификационной работы
7. Список литературы, необходимой для выполнения и защите выпускной квалификационной работы
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
9. Перечень информационных технологий, используемых для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
10. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
11. Особенности выполнения и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
ПРИЛОЖЕНИЯ к программе государственного аттестационного испытания «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»
Приложение № 1. Фонд оценочных средств
Приложение №2. Оценочный лист по Выполнению и защите выпускной квалификационной работы
Приложение №3. Список литературы, необходимой для Выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
Приложение №4. Перечень информационных технологий, используемых для Выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
Приложение №5. Макет отзыва научного руководителя выпускной квалификационной работы.

1. Общие положения

Настоящая программа разработана в целях организации и проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профили «Биология и химия».

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации», выпускники, завершающие обучение по ОПОП ВО, проходят государственную итоговую аттестацию. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) предназначена для определения уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО).

ГИА выпускников осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме.

Целью ГИА является установление уровня подготовленности обучающихся, осваивающих ОПОП ВО, к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС ВО.

3. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по данной ОПОП ВО включает следующие государственные аттестационные испытания:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

4. Требования к профессиональной подготовленности выпускника

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП ВО согласно ФГОС ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-1.1	Знать нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики
ОПК-1.2	Уметь применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-1.3	Владеть практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.1	Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.2	Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.3	Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.1	Знать технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-3.2	Уметь организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.3	Владеть способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.1	Знать принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.2	Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.3	Владеть навыками конструирования и реализации процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-5.1	Знать технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
ОПК-5.2	Уметь применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
ОПК-5.3	Владеть технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.1	Знать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.2	Уметь использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.3	Владеть психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-7.1	Знать способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-7.2	Уметь взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-7.3	Владеть способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.1	Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности
ОПК-8.2	Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-8.3	Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.1	Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.2	Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.3	Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий
ПК-1.1	Знать предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету
ПК-1.2	Уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока
ПК-1.3	Владеть навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока
ПК-2	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов
ПК-2.1	Знать характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов контексте обучения биологии и химии
ПК-2.2	Уметь разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся
ПК-2.3	Владеть навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей
ПК-3	Способен применять предметные знания в области биологии при реализации образовательного процесса
ПК-3.1	Знать биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня
ПК-3.2	Уметь применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса
ПК-3.3	Владеть теоретическими знаниями и практическими умениями в области биологии при реализации образовательного процесса
ПК-4	Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса
ПК-4.1	Знать химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса
ПК-4.2	Уметь применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса
ПК-4.3	Владеть навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-1.1	Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
УК-1.2	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Знать требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.2	Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-2.3	Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде
УК-3.2	Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде
УК-3.3	Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.3	Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знать основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе
УК-5.2	Уметь анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.3	Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знать способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2	Уметь демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-6.3	Владеть способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знать анатомо-физиологические особенности организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности
УК-7.2	Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.3	Владеть навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности 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	Знать методы создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.2	Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности 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	Владеть навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Знать методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-9.2	Уметь обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.3	Владеть способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной сфере
УК-10.1	Знать способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.
УК-10.2	Уметь формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.3	Владеть навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
образовательной деятельности
_____ С.Ю. Бахвалов
«19» мая 2025 г.
МП

Программа государственного аттестационного испытания
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) подготовки: Биология и химия
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-1.1	Знать нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики
ОПК-1.2	Уметь применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-1.3	Владеть практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.1	Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.2	Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.3	Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.1	Знать технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.2	Уметь организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.3	Владеть способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.1	Знать принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.2	Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.3	Владеть навыками конструирования и реализации процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-5.1	Знать технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-5.2	Уметь применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
ОПК-5.3	Владеть технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.1	Знать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.2	Уметь использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.3	Владеть психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-7.1	Знать анатомо-физиологические особенности организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности
ОПК-7.2	Уметь взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-7.3	Владеть способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.1	Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности
ОПК-8.2	Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.3	Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.1	Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.2	Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.3	Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий
ПК-1.1	Знать предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету
ПК-1.2	Уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока
ПК-1.3	Владеть навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов
ПК-2.1	Знать характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов контексте обучения биологии и химии
ПК-2.2	Уметь разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся
ПК-2.3	Владеть навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей
ПК-3	Способен применять предметные знания в области биологии при реализации образовательного процесса
ПК-3.1	Знать биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня
ПК-3.2	Уметь применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса
ПК-3.3	Владеть теоретическими знаниями и практическими умениями в области биологии при реализации образовательного процесса
ПК-4	Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса
ПК-4.1	Знать химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса
ПК-4.2	Уметь применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса
ПК-4.3	Владеть навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
УК-1.2	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Знать требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.2	Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-2.3	Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-3.2	Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде
УК-3.3	Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.3	Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знать основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе
УК-5.2	Уметь анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.3	Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знать способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2	Уметь демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни
УК-6.3	Владеть способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знать анатомо-физиологические особенности организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности
УК-7.2	Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.3	Владеть навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности 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	Знать методы создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.2	Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
	устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.3	Владеть навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Знать методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-9.2	Уметь обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.3	Владеть способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной сфере
УК-10.1	Знать способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.
УК-10.2	Уметь формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.3	Владеть навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах

Общая трудоемкость составляет 9 зачетных единиц на 324 часа.

Из них:

6 часов отводится на контактную работу;

318 часа отводится на самостоятельную работу.

3. Цели, принципы и этапы выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

3.1. Цели и принципы выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР является обязательной формой государственной итоговой аттестации, самостоятельно выполняемой обучающимися на завершающем этапе освоения ОПОП ВО. В ВКР на основе профессионально-ориентированной теоретической подготовки решаются конкретные теоретические и практические задачи, предусмотренные соответствующей ступенью высшего образования.

Цель представления ВКР – демонстрация степени готовности выпускника к осуществлению соответствующих видов профессиональной деятельности.

Задачами ВКР являются: расширение, систематизация и закрепление теоретических и практических знаний и применение их в профессиональной деятельности, совершенствование навыков ведения самостоятельной творческой работы, способности четко, ясно и логично излагать в письменной форме свои мысли по избранной тематике.

Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель (из числа работников КФУ) и, при необходимости, консультанты. Руководитель ВКР:

- оказывает помощь обучающемуся в выборе темы и разработке календарного графика работы;
- помогает ориентироваться в литературе по теме работы;
- оказывает помощь в определении направления исследования, подборе понятийного и методологического аппарата;
- помогает в выборе методов и методик исследования, обработке и анализе полученных результатов;
- проверяет выполнение этапов работы;

- составляет письменный отзыв о работе обучающегося;
- оказывает помощь в подготовке к защите ВКР.

3.2. Этапы и сроки выполнения выпускной квалификационной работы

Начальным этапом выполнения выпускной квалификационной работы является выбор темы. Своевременный и правильный выбор темы определяет успех всей последующей работы обучающегося. Прежде всего, обучающемуся необходимо ознакомиться с примерной тематикой выпускных квалификационных работ.

Тематическое решение исследовательских задач выпускной квалификационной работы необходимо ориентировать на разработку конкретных проблем, имеющих научно-практическое значение. При разработке перечня рекомендуемых тем выпускных квалификационных работ кафедра исходит из того, что эти темы должны:

- соответствовать компетенциям, получаемым обучающимся;
- включать основные направления, которыми обучающемуся предстоит заниматься в своей будущей профессиональной деятельности.

Перечень тем, предлагаемых кафедрой вниманию обучающихся, не является исчерпывающим. Обучающийся может предложить свою тему с соответствующим обоснованием необходимости и целесообразности ее разработки и осуществлять выполнение выпускной квалификационной работы, получив разрешение заведующего выпускающей кафедрой. При этом самостоятельно выбранная тема должна отвечать направленности (профилю) подготовки обучающегося с учетом его научных интересов, стремлений и наклонностей.

Практическая работа является неотъемлемой частью при выполнении бакалаврской ВКР и включает изучение литературных источников, выбор методик и технологий исследования, организацию и проведение эксперимента по теме исследования, сбор полученных результатов и их анализ. Практическая работа может включать данные 1-2 лет исследования. Завершающие этапы практической работы проводятся во время преддипломной практики под контролем научного руководителя. Основные результаты исследования фиксируются в дневнике или рабочем журнале и оцениваются научным руководителем.

При выполнении практической работы обучающийся проводит обзор литературы по теме исследования; описывает характеристики объекта, предмета, условий, материалов и методики проведения исследований; аналитическое описание результатов исследования; формулировку выводов по теме исследования.

Завершающим этапом над темой исследования по выпускной квалификационной работе является оформление рукописи и подготовка доклада и сопровождающей презентации. Рукопись оформляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оформлению письменных работ (курсовых и выпускных квалификационных работ)», утвержденными протоколом на заседании кафедры и Регламентом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», принятым Решением Ученого совета ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» от 11.02.2016 г., протокол № 1.

Текст ВКР должен представлять собой оригинальное, самостоятельное произведение, не являющееся копией произведения, уже написанного ранее. Использование текста и идей других авторов допустимо только в рамках корректно оформленного цитирования с указанием источника.

Черновик рукописи ВКР предварительно сдается для проверки научному руководителю в бумажном или электронном варианте. Обучающийся обязан предоставить научному руководителю для проверки текста ВКР в электронном виде не позднее, чем за 20 рабочих дней до защиты.

Рукопись проверяется в системе «Антиплагиат» на предмет заимствований текста. После исправления всех замечаний, сделанных научным руководителем и проверки на заимствования, распечатывается в бумажном формате окончательная версия рукописи и переплетается. Научным руководителем пишется отзыв на исследовательскую работу, в котором отражаются положительные стороны и основные недочеты. Титульный лист рукописи подписывается научным руководителем, что означает получение допуска соискателем к процедуре защиты. По решению кафедры ВКР до защиты могут проходить рецензирование. В этом случае работа в законченном виде представляется рецензенту не позднее, чем за 15 рабочих дней до защиты.

Окончательный вариант рукописи выпускной квалификационной работы, выполненный с учетом замечаний научного руководителя, оформленный в соответствии с требованиями, сдается на кафедру, где регистрируется и передается государственной аттестационной комиссии (далее – ГАК) по защите выпускных квалификационных работ. ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Готовый текст ВКР распечатывается, переплетается и передается на выпускающую кафедру. Руководитель ВКР пишет отзыв на ВКР. Отзыв составляется по форме, указанной в Приложении 5 к настоящей программе. В отзыве отражается мнение руководителя о работе обучающегося над ВКР в течение учебного года, об уровне текста ВКР, о соответствии ВКР предъявляемым требованиям.

ВКР подлежит защите в виде выступления обучающегося перед государственной экзаменационной комиссией. После выступления члены комиссии задают обучающемуся вопросы, на которые обучающийся отвечает. Озвучиваются отзыв руководителя и рецензия. Обучающемуся предоставляется возможность ответить на замечания, содержащиеся в отзыве руководителя и рецензии (при наличии). Государственная экзаменационная комиссия принимает решение о выставлении оценки на закрытом заседании большинством голосов. При равном

количестве голосов голос председателя комиссии (при отсутствии председателя – его заместителя) является решающим.

4. Темы выпускных квалификационных работ

Примерный список тем ВКР ежегодно разрабатывается на соответствующей кафедре и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА. Обучающийся имеет право предложить свою тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Примерный перечень тем ВКР представлен в фонде оценочных средств.

5. Фонд оценочных средств по выполнения и защите выпускной квалификационной работы

Фонд оценочных средств по подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы включает в себя следующие компоненты:

- соответствие компетенций проверяемым результатам обучения;
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки за выпускную квалификационную работу;
- описание процедуры оценивания текста выпускной квалификационной работы, защиты выпускной квалификационной работы, результатов промежуточной аттестации и портфолио (при необходимости);
- требования к тексту выпускной квалификационной работы, к защите выпускной квалификационной работы к результатам промежуточной аттестации и портфолио (при необходимости);
- критерии оценивания выпускной квалификационной работы;
- примерные темы выпускных квалификационных работ.

Фонд оценочных средств по подготовке к защите и защите ВКР представлен в Приложении 1 к данной программе.

Макет оценочного листа подготовки к защите и защите ВКР для обучающихся очной формы обучения представлен в Приложении 2 к данной программе.

6. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы

План выполнения выпускной квалификационной работы составляется обучающимся самостоятельно и согласовывается с научным руководителем. Содержание выпускной квалификационной работы должно соответствовать ее теме и плану. Подбор литературы по теме выпускной квалификационной работы осуществляется обучающимся самостоятельно Научный руководитель лишь помогает ему определить основные направления работы, указывает наиболее важные научные источники, которые следует использовать при ее написании, разъясняет, где их можно отыскать. При подборе литературы рекомендуется использовать фонды научных библиотек, электронных каталогов и сети интернет. В ходе выполнения выпускной квалификационной работы обучающийся по мере необходимости обращается за консультацией к научному руководителю.

Выпускная квалификационная работа должна включать:

- Титульный лист. Оформляется по образцу, приведенному в приложении.
- Содержание. Включает порядок расположения отдельных частей выпускной квалификационной работы с указанием страниц, на которых соответствующий раздел начинается.
- Введение. В нем автор обосновывает научную актуальность, практическую значимость, новизну темы, а также указывает цель и задачи проводимого исследования.
- Основная часть. Основная часть должна быть разделена на главы, которые нумеруют арабскими цифрами. Внутри главы выделяются разделы и подразделы. Основная часть содержит литературный обзор по темеисследования, характеристику объекта и методов исследования, анализ полученных результатов.
- Заключение (или выводы). В заключении подводится итог проведенному исследованию, формулируются предложения и выводы автора, вытекающие из работы.
- Список литературы. В список литературы включаются только те работы, на которые сделаны ссылки по тексту работы. Библиография оформляется в соответствии с ГОСТ 7 Р 7.0.5 - 2008.
- Приложения. Приводятся используемые в работе, таблицы, графики, схемы и др. (аналитические табличные и графические материалы могут быть приведены также в основной части).

Требования к оформлению текста ВКР печатается на одной стороне листа белой односортной бумаги стандартного формата А4 (210 - 297 мм). При оформлении текста выпускной квалификационной работы следует придерживаться следующих параметров:

- поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм;
- ориентация страницы: книжная;
- шрифт: Times New Roman;
- кегль: 14 пт (пунктов) - в основном тексте, 12 пт - в рисунках и таблицах (по необходимости);
- красная строка: 1,25 см;
- междустрочный интервал: полуторный - в основном тексте;

- расстановка переносов: автоматическая - в основном тексте, отсутствует в заголовках;
- выравнивание основного текста: по ширине;
- цвет шрифта: черный.

Для проведения процедуры защиты ВКР обучающийся должен подготовить доклад (до 7 мин), в котором четко и кратко изложить основные положения выпускной квалификационной работы. Доклад - это самостоятельная часть ВКР, должен быть кратким, содержательным и точным, формулировки обоснованными и лаконичными.

Доклад включает:

1) цель, объект, предмет, база исследования;
2) актуальность исследования;
3) методы, использованные при изучении рассматриваемой проблемы;
4) результаты, достигнутые в ходе исследования и основные выводы;
5) сущность проекта и ожидаемый эффект.

Доклад сопровождается иллюстрированным материалом, включающим наиболее важные таблицы, рисунки, диаграммы, схемы и т.п. Иллюстрационный материал готовится в электронном виде, с использованием приложения Microsoft Office PowerPoint.

7. Список литературы, необходимой для выполнения и защите выпускной квалификационной работы

Выполнение ВКР предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

– в электронном виде – через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

– в печатном виде – в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе «Электронный университет». При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осуществляющих подготовку к защите и защиту ВКР по данной ОПОП ВО.

Список литературы, необходимой для подготовки к защите и защиты ВКР, представлен в Приложении 3 к данной программе.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Наименование Интернет-ресурса	URL
Выпускная квалификационная работа бакалавра	https://edunews.ru/students/vypusknaya/trebovaniya-k-strukture-obemu-soderzhaniyu-chastej-vkr-bakalavra.html
Методические указания к выполнению выпускных квалификационных работ (дипломная и бакалаврская работы) и курсовых работ	https://kpfu.ru/physics/struktura/kafedry/kafedra-himicheskoj-fiziki/studentam/metodicheskie-ukazaniya-k-vypolneniju-vypusknyh
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	https://brgu.ru/sveden/education/docs/opop/fef/38.03.01_fik/ochnay/2016/Metod_rek_BKR_2016.pdf
Этапы выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы)	https://infopedia.su/7x9c0e.html
Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы для бакалавриата	https://www.rsuh.ru/education/sf/study/methodical-recommendations-on-execution-of-final-qualification-work-for-bachelor-s-degree.php
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)	https://docplayer.ru/60135-Vypusknaya-kvalifikacionnaya-rabota-bakalavrskaya-rabota.html
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ, НАПИСАНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА	http://data.rosnou.ru/data/moscow/edu/2016/bak/up/Metod_vkr_38.03.03_UP_UPO_23.01.2017.pdf

9. Перечень информационных технологий, используемых для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых для подготовки к защите и защиты ВКР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), представлен в Приложении 4 к данной программе.

10. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Материально-техническое обеспечение подготовки к защите и защиты ВКР включает в себя следующие компоненты:

- помещения для самостоятельной работы обучающихся по выполнению ВКР и подготовке к защите, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ;
- учебные аудитории для консультаций, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья);
- аудитории для заседания государственной экзаменационной комиссии и для заседания апелляционной комиссии, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья);
- проектор и экран для презентации при защите ВКР.

Защита ВКР проводится в аудитории 3 по адресу: 423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Горького, д.84.

Аудитория 3: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. столы ученические 2-хместные – посадочные места по числу студентов (50) – 25 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. скамьи со спинками 2-хместные – 19 шт. стулья металлические – 13 шт. доска классная меловая трехстворчатая – 1 шт. кафедра (трибуна) переносная – 1 шт. Технические средства: ноутбук ICL – 1 шт. проектор Viev Sonic (переносной) – 1 шт. экран (переносной) – 1 шт. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

11. Особенности выполнения и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы лицам с ОВЗ и инвалидам:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально; применение программных средств, обеспечивающих возможность выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации консультаций;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации защиты выпускной квалификационной работы для лиц с ОВЗ и инвалидов и предоставляется право выбора, с учетом индивидуальных психофизических особенностей, формы проведения итоговой аттестации (устно, письменно, с использованием технических средств и др.);
- для выступления на защите выпускной квалификационной работы лицам с ОВЗ и инвалидам могут быть предоставлены специальные технические средства, возможно привлечение ассистентов;
- увеличение продолжительности выступления лиц с ОВЗ и инвалидов при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

Приложение № 1
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал)
Отделение математики и естественных наук

Фонд оценочных средств государственного аттестационного испытания
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями)
Профиль подготовки: Биология и химия
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОВЕРЯЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

3. МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ ЗА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

3.1. Механизм формирования оценки для обучающихся очной формы обучения (с применением балльно-рейтинговой системы).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, ПОРЯДОК ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Процедура применения оценочного средства

4.1.1. Процедура оценивания текста выпускной квалификационной работы

4.1.2. Процедура оценивания защиты выпускной квалификационной работы

4.2. Требования к выпускной квалификационной работе

4.2.1. Требования к тексту выпускной квалификационной работы

4.2.2. Требования к защите выпускной квалификационной работы

4.3. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

4.4. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Соответствие компетенций проверяемым результатам обучения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Оценочное средство
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	Текст ВКР, Защита ВКР
	УК-1.2. Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Текст ВКР, Защита ВКР
	УК-1.3. Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач	Текст ВКР, Защита ВКР
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Текст ВКР
	УК-2.2. Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Текст ВКР
	УК-2.3. Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Текст ВКР
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде	Текст ВКР
	УК-3.2. Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде	Текст ВКР
	УК-3.3. Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде	Текст ВКР
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации	Текст ВКР, Защита ВКР
	УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Текст ВКР, Защита ВКР
	УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств	Текст ВКР, Защита ВКР
УК-5. Способен воспринимать	УК-5.1. Знать основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе	Текст ВКР

межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2. Уметь анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Текст ВКР
	УК-5.3. Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Текст ВКР
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Текст ВКР
	УК-6.2. Уметь демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни	Текст ВКР
	УК-6.3. Владеть способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни	Текст ВКР
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать анатомо-физиологические особенности организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Результаты промежуточной аттестации
	УК-7.2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Результаты промежуточной аттестации
	УК-7.3. Владеть навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Результаты промежуточной аттестации
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знать методы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Результаты промежуточной аттестации
	УК-8.2. Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Результаты промежуточной аттестации
	УК-8.3. Владеть навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Результаты промежуточной аттестации
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знать методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Результаты промежуточной аттестации
	УК-9.2. Уметь обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Результаты промежуточной

		аттестации
	УК-9.3. Владеть способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Результаты промежуточной аттестации
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знать нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики	Текст ВКР
	ОПК-1.2. Уметь применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Текст ВКР
	ОПК-1.3. Владеть практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Текст ВКР
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Текст ВКР
	ОПК-2.2. Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Текст ВКР
	ОПК-2.3. Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Текст ВКР
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных	ОПК-3.1. Знать технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Текст ВКР
	ОПК-3.2. Уметь организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Текст ВКР
	ОПК-3.3. Владеть способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Текст ВКР

образовательных стандартов		
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Знать принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Текст ВКР
	ОПК-4.2. Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Текст ВКР
	ОПК-4.3. Владеть навыками конструирования и реализации процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Текст ВКР
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Знать технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Текст ВКР
	ОПК-5.2. Уметь применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Текст ВКР
	ОПК-5.3. Владеть технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Текст ВКР
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Знать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Текст ВКР
	ОПК-6.2. Уметь использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Текст ВКР
	ОПК-6.3. Владеть психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Текст ВКР
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Знать способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Текст ВКР
	ОПК-7.2. Уметь взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Текст ВКР
	ОПК-7.3. Владеть способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Текст ВКР
ОПК-8. Способен осуществлять	ОПК-8.1. Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности	Текст ВКР, Защита ВКР

педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.2. Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Текст ВКР, Защита ВКР
	ОПК-8.3. Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Текст ВКР, Защита ВКР
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.1 Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности	Результаты промежуточной аттестации
	ОПК-9.2. Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Результаты промежуточной аттестации
	ОПК-9.3. Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности	Результаты промежуточной аттестации
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	ПК-1.1. Знать предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету	Текст ВКР
	ПК-1.2. Уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	Текст ВКР
	ПК-1.3. Владеть навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока биологии	Текст ВКР
ПК-2. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ПК-2.1. Знать характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии	Текст ВКР
	ПК-2.2. Уметь разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	Текст ВКР
	ПК-2.3. Владеть навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей	Текст ВКР
ПК-3. Способен применять предметные знания в области биологии при реализации	ПК-3.1. Знать закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания биологического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета биологи	Текст ВКР, Защита ВКР
	ПК-3.2. Уметь осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	Текст ВКР, Защита ВКР

образовательного процесса	ПК-3.3. Владеть предметным содержанием, умением отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Текст ВКР, Защита ВКР
ПК-4. Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса	ПК-4.1. Знать химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса	Текст ВКР, Защита ВКР
	ПК-4.2. Уметь применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса	Текст ВКР, Защита ВКР
	ПК-4.3. Владеть навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса	Текст ВКР, Защита ВКР

2. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	Знает основные принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач	Владеет основными навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет отдельными навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
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	Знает требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основные требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет основными навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет отдельными навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде	Знает основные способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	Умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде	Умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде
	Владеет навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде	Владеет основным навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет отдельными навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Знает основные принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации.
	Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
	Владеет методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств	Владеет основными методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств.	Владеет отдельными методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств. Допускает типичные	Не владеет методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
		Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе.	Знает основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе.
	Умеет анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Умеет анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Владеет основными навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет отдельными навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает основные способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Умеет демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно	Умеет демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно	Умеет демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно	Не умеет демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни	корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни
	Владеет способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни	Владеет основными способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет отдельными способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает анатомо-физиологические особенности структуры, развития и становления функций различных органов и систем организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Знает анатомо-физиологические особенности организма, закономерности индивидуального развития организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Знает анатомо-физиологические особенности организма; основные принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Не знает анатомо-физиологические особенности структуры, развития и становления функций различных органов и систем организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности
	Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	Владеет навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Владеет основными навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении	Владеет отдельными навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
		поставленной задачи		
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знает методы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знает основные методы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные методы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает методы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	Владеет навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Владеет основными навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет отдельными навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знает основные методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает отдельные методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности
	Умеет обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Умеет обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности. Допускает незначительные ошибки при ответе	Умеет обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности. Допускает типичные ошибки при ответе на	Не умеет обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
		на вопрос или решении поставленной задачи	вопрос или решении поставленной задачи	
	Владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Знает нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики	Знает основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики; допускает незначительные неточности в формулировках положений данных документов	Знает фрагментарно нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики	Не знает нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики
	Умеет применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Умеет применять на практике нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, допуская незначительные ошибки в их использовании	Умеет применять на практике нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, допуская типичные ошибки в их использовании	Не умеет применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
	Владеет практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Владеет навыками практического применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики, демонстрируя незначительные затруднения при их использовании	Владеет навыками практического применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики, допуская типичные ошибки при их использовании	Не владеет практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Знает принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Знает основные принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская незначительные неточности в их определениях	Знает фрагментарно принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская незначительные неточности в их определениях	Не знает принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	Умеет разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Умеет разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская незначительные ошибки в составлении отдельных структурных единиц программ	Умеет разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская типичные ошибки в составлении структурных единиц программ	Не умеет разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
	Владеет навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Владеет навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), демонстрируя незначительные затруднения при составлении отдельных структурных единиц программ	Владеет навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская типичные ошибки при составлении структурных единиц программ	Не владеет навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Знает технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Знает основные традиционные технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Знает фрагментарно основные традиционные технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Не знает технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
	Умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными	Умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными	Умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными	Не уметь организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, допуская незначительные ошибки в выборе видов деятельности	потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, допуская типичные ошибки в выборе видов деятельности	потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
	Владеет способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Владеет способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных потребностей обучающихся, демонстрируя незначительные затруднения при выборе видов деятельности	Владеет способностью организовывать в стандартных и нестандартных ситуациях эффективную совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных потребностей обучающихся, допуская типичные ошибки при выборе видов деятельности	Владеет способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Знает принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Знает основные принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, допуская незначительные неточности в их определении	Знает фрагментарно основные принципы и инновационные подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Не знать принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
	Умеет осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Умеет осуществлять процесс духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, допуская незначительные ошибки в выборе видов деятельности	Умеет осуществлять процесс духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, допуская типичные ошибки в выборе видов деятельности	Не умеет осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
	Владеет навыками конструирования и реализации	Владеет навыками конструирования и реализации	Владеет навыками конструирования и реализации	Не владеет навыками конструирования и реализации

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей с учетом особенностей образовательной среды, демонстрируя незначительные затруднения при выборе видов деятельности	процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей с учетом особенностей образовательной среды, допуская типичные ошибки при выборе видов деятельности	процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Знает технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Знает основные технологии организации контроля и оценки формирования результатов личностно-ориентированного образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении, допуская незначительные неточности в их определении	Знает фрагментарно основные технологии организации контроля и оценки формирования результатов личностно-ориентированного образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Не знает технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
	Умеет применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Умеет применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов личностно-ориентированного образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении, допуская незначительные ошибки в определении их эффективности	Умеет применять эффективные технологии организации контроля и оценки формирования результатов личностно-ориентированного образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении, допуская типичные ошибки в определении их эффективности	Не умеет применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
	Владеет технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	Владеет технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов личностно-ориентированного образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении, демонстрируя незначительные затруднения при определении их эффективности	Владеет технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов личностно-ориентированного образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении, допуская типичные ошибки при определении их эффективности	Не владеет технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности,	Знает психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения,	Знает основные психолого-педагогические технологии, необходимые для	Знает фрагментарно основные психолого-педагогические технологии, необходимые для	Не знает психолого-педагогические технологии, необходимые для

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, допуская незначительные неточности в их определении	индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
	Умеет использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Умеет использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, допуская незначительные ошибки в определении их эффективности	Умеет использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, допуская типичные ошибки в определении их эффективности	Не умеет использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
	Владеет психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеет психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, демонстрируя незначительные затруднения при определении их эффективности	Владеет психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, допуская типичные ошибки при определении их эффективности	Не владеет психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знает способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знает основные способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в стандартных и нестандартных ситуациях в рамках реализации образовательных программ	Знает фрагментарно основные способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в стандартных и нестандартных ситуациях в рамках реализации образовательных программ	Не знает способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
	Умеет взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Умеет взаимодействовать с участниками образовательных отношений в стандартных и нестандартных ситуациях в рамках реализации образовательных программ,	Умеет взаимодействовать с участниками образовательных отношений в стандартных и нестандартных ситуациях в рамках реализации образовательных программ,	Не умеет взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
		демонстрирует незначительные затруднения в выборе форм взаимодействия	допуская типичные ошибки в выборе форм взаимодействия	
	Владеет способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеет способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в стандартных и нестандартных ситуациях в рамках реализации образовательных программ, демонстрируя незначительные затруднения в выборе форм взаимодействия	Владеет способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в стандартных и нестандартных ситуациях в рамках реализации образовательных программ, допуская типичные ошибки в выборе форм взаимодействия	Не владеет способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности	Знает основные способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности с учетом особенностей образовательной среды	Знает фрагментарно основные способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности с учетом особенностей образовательной среды	Не знает способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности
	Умеет осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Умеет осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний с учетом особенностей образовательной среды, допуская незначительные ошибки в выборе видов деятельности	Умеет осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний с учетом особенностей образовательной среды, допуская типичные ошибки в выборе видов деятельности	Не умеет осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
	Владеет способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Владеет способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний с учетом особенностей образовательной среды, демонстрирует незначительные затруднения при выборе видов деятельности	Владеет способностью осуществлять эффективную педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний с учетом особенностей образовательной среды, допускает типичные ошибки при выборе видов деятельности	Не владеет способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных	Знает принципы работы современных информационных	Знает основные принципы работы современных	Знает фрагментарно принципы работы современных	Не знает принципы работы современных информационных

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности	технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности
	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки в выборе видов деятельности	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, допуская типичные ошибки в выборе видов деятельности	Не умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности	Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности, демонстрирует незначительные затруднения при выборе видов деятельности	Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности, допускает типичные ошибки при выборе видов деятельности	Не владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	Знает предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету	Знает основные предметные методики и возможности применения современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету	Знает базовые предметные методики и возможности применения современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету	Не знает предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету
	Умеет проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	Умеет использовать основные действия при проектировании результатов обучения в предметной области на основе анализа нормативных документов в сфере образования, возрастных особенностей обучающихся, дидактических задач урока	Умеет использовать базовые действия при проектировании результатов обучения в предметной области на основе выборочного анализа нормативных документов в сфере образования, дидактических задач урока	Не умеет проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока
	Владеет навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока	Владеет набором действий для проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока	Владеет набором базовых действий для проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока	Не владеет навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	биологии	биологии	биологии с использованием методических рекомендаций	биологии
ПК-2. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	Знает характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии	Знает основные уровни достижения личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии, основные методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии	Знает отдельные уровни достижения личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии, отдельные методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии	Не знает характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии
	Умеет разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	Умеет разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с использованием имеющихся методических рекомендаций с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	Умеет разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы на основе имеющихся методических рекомендаций с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	Не умеет разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся
	Владеет навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей	Владеет комплексом действий для оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей	Владеет базовыми навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей	Не владеет навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей
ПК-3. Способен применять предметные знания в области биологии при реализации образовательного процесса	Знает биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня	Знает основные биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня	Знает отдельные биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня	Не знает биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня
	Умеет применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса	Умеет применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса по определенному алгоритму	Умеет применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса по определенному алгоритму	Не умеет применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса
	Владеет теоретическими знаниями и практическими	Владеет теоретическими знаниями и практическими умениями в	Владеет базовым теоретическими знаниями и практическими	Не владеет теоретическими знаниями и практическими

Компетенция	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
	умениями в области биологии при реализации образовательного процесса	области биологии при реализации образовательного процесса	умениями в области биологии при реализации образовательного процесса	умениями в области биологии при реализации образовательного процесса
ПК-4. Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса	Знает химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса	Знает химические и физико-химические понятия, применяет знания фундаментальных законов химии при реализации химического образования	Знает базовые химические и физико-химические понятия, применяет базовые знания фундаментальных законов химии при реализации химического образования	Не знает химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса
	Умеет применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса	Умеет анализировать, сопоставлять и применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса, допуская незначительные ошибки	Умеет применять базовые знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса	Не умеет применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса
	Владеет навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса	Владеет навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса, допуская типичные ошибки	Не владеет навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса

3. Механизм формирования оценки за выпускную квалификационную работу

3.1. Механизм формирования оценки для обучающихся очной формы обучения

Оценка за ВКР формируется суммой баллов за текст ВКР и за защиту ВКР.

Баллы в интервале 86-100 – отлично (высокий уровень)

Баллы в интервале 71-85 – хорошо (средний уровень)

Баллы в интервале 56-70 – удовлетворительно (низкий уровень)

Баллы в интервале 0-55 – неудовлетворительно (ниже порогового уровня)

Если балл за сформированность хотя бы одной компетенции находится ниже порогового уровня, ВКР считается незащищенной.

ВКР считается защищенной при получении баллов, соответствующих оценке не менее «удовлетворительно», как за текст ВКР, так и за защиту ВКР.

За текст ВКР обучающийся может заработать 80 баллов максимум, за защиту ВКР – 20 баллов максимум.

Каждый параметр в пункте 4.3., относящийся к тексту ВКР, оценивается максимально в 80 баллов. Средний балл за оценку всех параметров является баллом за текст ВКР.

Каждый параметр в пункте 4.3., относящийся, к защите ВКР, оценивается максимально в 20 баллов. Средний балл за оценку всех параметров является баллом за защиту ВКР.

В случае если ВКР рецензируется, за текст ¼ баллов выставляет научный руководитель, ¼ баллов рецензент, ½ – комиссия.

После получения окончательного варианта выпускной квалификационной работы научный руководитель, выступающий экспертом кафедры, составляет письменный отзыв, в котором всесторонне характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на отмеченные ранее недостатки, не устраненные студентом, мотивирует возможность или нецелесообразность представления ВКР к государственной аттестации.

При необходимости, особенно после прохождения выпускником преддипломной практики в профильной организации, представляется рецензия на ВКР от внешнего рецензента, в которой указываются положительные и отрицательные моменты при выполнении работы, формулируются вопросы к соискателю, предлагается рекомендуемая оценка, которую следует учитывать при защите ВКР.

При определении оценки ВКР принимаются во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки выпускников, их профессиональной подготовленности в соответствии с требованиями ФГОС ВО, установленные как на основе анализа качества выполненной ВКР, так и во время её защиты.

По каждому обучающемуся составляется Оценочный лист по подготовке к сдаче и сдаче выпускной квалификационной работы, оформляемый по форме Приложения 2 к программе «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы». Оценочный лист является приложением к соответствующему Протоколу заседания ГЭК и хранится вместе с текстом ВКР.

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Процедура применения оценочного средства

4.1.1. Процедура оценивания текста выпускной квалификационной работы

Руководитель ВКР оценивает:

1) процесс работы обучающегося над ВКР в течение учебного года, включая своевременность выполнения этапов работы, уровень проведенных исследований, частоту консультаций, своевременность написания текста ВКР и др.;

2) текст ВКР, включая его структуру, содержание и оформление.

Оценивание руководителем работы обучающегося над ВКР в течение учебного года производится на основании личного взаимодействия с обучающимся, в том числе дистанционного, и ознакомления с промежуточными результатами работы. Оценивание текста ВКР производится на основании ознакомления с окончательным вариантом текста ВКР.

Руководитель отражает в отзыве свою оценку по каждому из параметров оценивания текста ВКР, указанных в пункте 4.3 настоящего фонда оценочных средств.

Председатель и члены государственной экзаменационной комиссии оценивают текст ВКР, включая его структуру, содержание и оформление, при непосредственном знакомстве с ним во время защиты ВКР. Они учитывают оценки, данные руководителем ВКР и рецензентом (при необходимости), в соответствии с механизмом формирования оценки за ВКР, указанным в пункте 3 настоящего фонда оценочных средств.

4.1.2. Процедура оценивания защиты выпускной квалификационной работы

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профилям «Биология и химия», разработанным высшим учебным заведением в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На открытое заседание приглашаются

руководители выпускных квалификационных работ, сотрудники учреждений и организаций, на базе которых проводились исследования и другие заинтересованные лица.

Защита выпускной квалификационной работы включает в себя выступление обучающегося, а также ответы на вопросы рецензента и членов ГАК. В выступлении обучающегося должны быть обоснованы актуальность темы исследования, показаны степень разработанности проблемы, определены объект, предмет, цели и задачи исследования, дана характеристика методов, источников, эмпирической базы исследования, выдвинуты и обоснованы основные положения, выносимые на защиту. Для доклада выпускнику предоставляют 10 минут.

После выступления обучающийся отвечает на вопросы комиссии. Далее оглашается письменный отзыв руководителя и, после чего автор работы отвечает на имеющиеся в отзывах вопросы и замечания.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При расхождении мнений членов комиссии оценка определяется путём голосования простым большинством голосов, при равном количестве голосов голос председателя комиссии (при его отсутствии – заместителя председателя) является решающим. Оценка по ВКР объявляется после защиты и выставляется в протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии и в зачетной книжке обучающегося.

По результатам защиты принимается решение о присвоении обучающемуся квалификации (степени) и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации, а также может даваться рекомендация о продолжении обучения.

4.2. Требования к выпускной квалификационной работе

4.2.1. Требования к тексту выпускной квалификационной работы

Работа обучающегося в течение учебного года состоит из следующих этапов: чтение литературы, проведение эмпирической части исследования, написание чернового варианта работы, написание белового варианта работы.

Обучающийся своевременно, сразу после распределения тем (осенью), начинает ходить на консультации к научному руководителю, совместно с научным руководителем формулирует (уточняет) тему и задачи исследования. В течение всего учебного года периодично представляет научному руководителю промежуточные результаты работы. Обучающийся учитывает пожелания и замечания научного руководителя, корректируя текст. Корректировка темы согласуется с научным руководителем. Финальный вариант работы предоставляет научному руководителю в такие сроки, чтобы оставшегося времени хватило для внесения корректив в соответствии с замечаниями научного руководителя.

Структурными элементами ВКР являются:

– титульный лист;

– содержание;

– введение;

– основная часть, состоящая из глав, которые делятся на параграфы, или из разделов без дальнейшего деления на части;

– заключение;

– список использованных источников;

– приложения (при необходимости).

Объем ВКР – не менее 40 страниц машинописного текста (не считая приложений). Соотношение частей работы должно быть сбалансировано по объему. Объем приложений не ограничивается. Формат: страница А4; поля не более чем: 3 см слева, по 2 см сверху и снизу, 1,5 см справа; шрифт Times New Roman; размер шрифта не более 14; не более чем полуторный интервал. Объём работы не раздут искусственно (слишком большие поля, шрифт и интервал, каждый параграф с новой страницы при большом количестве параграфов).

Во введении:

– обосновывается актуальность выбранной темы;

– производится обзор литературы по теме (он может быть также перенесен в основную часть);

– формулируется проблема, которую необходимо решить в данной работе;

– определяются цели и задачи исследования;

– определяются объект и предмет исследования;

– определяется методическая основа работы.

Рекомендуемый объем введения – 3-5 страниц.

В основной части работы должны содержаться следующие компоненты:

– теоретическая часть, освещающая состояние рассматриваемой проблемы;

– технологии и методы исследования;

– практическая часть, содержащая сведения об основных результатах исследования, их анализ и ответы на поставленные задачи;

– основные выводы исследования.

В работе должен присутствовать обзор литературных источников (монографий, научных статей, материалов конференций, интернет-источников и т.д.). Обзор литературы должен показать знание специальной литературы,

его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, представлять современное состояние изученности темы.

В заключении последовательно излагаются теоретические и практические результаты и суждения, к которым пришел обучающийся в результате исследования. Они должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности работы. Результаты (выводы) исследования должны соответствовать поставленным цели и задачам.

Список использованной литературы составляет одну из важных частей работы. Каждый включенный литературный источник должен иметь отражение в тексте выпускной квалификационной работы. Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен указать, откуда взяты приведенные материалы. Нельзя включать в библиографический список те работы, на которые нет ссылок в тексте работы, и которые фактически не были использованы.

В библиографии присутствуют в достаточном количестве работы, опубликованные в научных издательствах (научные монографии, статьи в научных журналах, материалы научных конференций). Недостаточно ссылаться только на материалы Интернета, авторитетность и научность которых не определена. Недопустимо ссылаться на материалы Интернета, размещенные там без указания авторства.

Использованная литература соответствует теме. Источники, относящиеся не непосредственно к теме, а к смежным, близким темам, не составляют основного массива использованной литературы.

В число использованных источников входят публикации достойного научного уровня, которые можно отнести к числу наиболее значительных для тематической области работы. Работа не написана исключительно на основании случайных, второстепенных, слабых публикаций по теме.

Все публикации, указанные в библиографии, используются в тексте – путем цитирования и/или пересказа идей своими словами, но обязательно с проставлением сносок.

В тексте присутствует детальная проработка указанной в библиографии литературы, что визуально выражается в следующих критериях: количество ссылок на странице; относительная равномерность распределения сносок между источниками (цитируются в достаточном количестве сразу несколько источников, а не один-два, хотя неравномерность допускается) и частота чередования источников, на которые ставятся сноски.

Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы и могут включать: дополнительные материалы, иллюстрации вспомогательного характера, анкеты, методики, документы, материалы, содержащие первичную информацию для анализа, таблицы статистических данных и др.

Структура работы логически выверена. Название параграфа не дублирует название главы или работы в целом, то же с названиями глав. Разделы (главы, параграфы) сопоставимы по объему. Части работы в своей совокупности раскрывают тему работы. Все части работы вписываются в тему, работают на достижение цели исследования, заявленной во введении. Содержание работы не шире и не уже, чем заявленная тема; то же касается каждого раздела (главы, параграфа). Последовательность рассмотрения вопросов логически оправдана. Прочерчены взаимосвязи между частями работы, вместе они образуют единую систему.

Обучающийся демонстрирует хорошие познания по теме исследования. Ему удалось собрать в тексте значительный материал, позволяющий раскрыть тему.

Обучающийся в тексте уделяет большое внимание аргументации своих утверждений. Выводы работы хорошо обоснованы. Наличествует анализ аргументации используемых в работе концепций и отдельных идей других авторов.

Текст ВКР должен быть написан грамотным русским языком, с соблюдением норм академического стиля. Изложение идей должно быть логичным, последовательным, связным, сопровождаться аргументацией.

На титульном листе указываются: наименование Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, полное наименование организации (КФУ), института / факультета, отделения (при наличии), название темы, информация об обучающемся – авторе ВКР (ФИО, номер группы, шифр и наименование направления подготовки (специальности) и профиля, информация о руководителе ВКР (ФИО, ученая степень, ученое звание, должность), город и год защиты.

Процент самостоятельности текста ВКР, определенный автоматическими программными средствами обнаружения заимствований, должен составлять не менее 50 %.

4.2.2. Требования к защите выпускной квалификационной работы

Предварительная подготовка обучающегося к защите ВКР в себя ряд этапов:

– Составление текста выступления перед государственной экзаменационной комиссией. Выступление, рассчитанное на 10 минут, составляется на основе введения, выводов по главам и заключения. В тексте выступления необходимо показать результативность выполненного исследования. Вся информация, которая прозвучит в выступлении, должна быть идентичной той, которая содержится в ВКР: содержать ту же терминологию, раскрывать те же задачи.

– Изготовление иллюстративных материалов, используемых в процессе защиты. Это могут быть схемы, графики, дающие наглядное представление о специфике проведенного исследования. Компьютерный вариант презентации материалов выполняется средствами программы MS Power Point.

– Подготовка для членов комиссии листов-презентаций (в соответствии с количеством членов комиссии), содержащих основные методологические характеристики работы: тема, цель, объект и предмет исследования, задачи и методы исследования, база исследования, его практическая значимость.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Защита является публичной, т.к. заседание открытое и в нем могут принимать участие все желающие преподаватели и обучающиеся. На защите руководитель ВКР пользуется правом совещательного голоса.

Процесс защиты ВКР включает:

– Выступление обучающегося.

– Ответы на вопросы. По окончании выступления обучающийся отвечает на вопросы. Вопросы по содержанию работы могут быть заданы не только членами комиссии, но и всеми присутствующими на защите. Желательно отвечать спокойно, без лишней эмоциональности, немногословно, вместе с тем дать исчерпывающий ответ.

– Зачитывается отзыв научного руководителя.

– Обучающемуся предоставляется заключительное слово. Здесь обучающийся может сказать о том, чем привлекла его именно эта тема, что было особенно интересным в процессе выполнения дипломного исследования и т.д.

В целом на всю процедуру защиты отводится не более 30 минут.

Комиссия удаляется на совещание, после которой объявляются отметки, выставленные за ВКР. Оценка за ВКР вместе с темой работы вносится в Приложение к диплому.

Ход заседания комиссии протоколируется. В протоколе фиксируется: итоговая оценка ВКР, вопросы и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Рекомендации к электронной презентации выпускной квалификационной работе:

Электронная презентация сопровождает доклад обучающегося о ходе и результатах научного исследования в ходе публичной защиты ВКР.

Содержание презентации может совпадать с текстом выступления, но не дублировать его. Основной целью презентации является комплексное представление проблемного поля исследования и его результатов.

Объем презентации определяется общей длительностью выступления (8-10 минут) и составляет не менее 15 слайдов.

Часть слайдов может быть ориентирована только на визуальное восприятие и сопровождаться минимальными устными комментариями в ходе выступления (например, в устном комментарии слайда «Проблема исследования, цель исследования, объект исследования, предмет исследования» выступающий называет только цель исследования, проблема, объект и предмет исследования воспринимается только визуально; гипотеза исследования озвучивается, а в комментарии слайда «Задачи исследования» говорится, что задачи исследования представлены на слайде (каждая задача называется позже в логике устного выступления, рекомендуется строить устное выступление по задачам ВКР).

Презентация должна быть подготовлена в программной среде Microsoft PowerPoint.

Фон слайдов должен быть единым для всей презентации, иметь деловой, психологически комфортный стиль, соответствующий формату мероприятия. Не рекомендуется использовать типовые шаблоны фона с графическими изображениями или рисунками. Если в качестве фона отдельных слайдов используется изображение, то степень его яркости не должна мешать четкому восприятию графических объектов и чтению текста.

4.3. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Шифр и расшифровка компетенции	Индикаторы достижения компетенций, раскрываемые параметром	Параметр	Критерии оценивания			
			Баллы в интервале 86-100 % (высокий уровень, отлично) от максимальных ставятся в случае, если:	Баллы в интервале 71-85% (средний уровень, хорошо) от максимальных ставятся в случае, если:	Баллы в интервале 56-70% (низкий уровень, удовлетворительно) от максимальных ставятся в случае, если:	Баллы в интервале 0-55% (ниже порогового уровня, неудовлетворительно) от максимальных ставятся в случае, если:
ТЕКСТ ВКР						
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знать нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики	соответствие темы исследования направлению подготовки и профилю	тема исследования абсолютно соответствует направлению подготовки и профилю	тема исследования соответствует направлению подготовки и профилю	тема исследования частично соответствует направлению подготовки и профилю	тема исследования не соответствует направлению подготовки и профилю
	ОПК-1.2. Уметь применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности					
	ОПК-1.3. Владеть практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности					
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности					
	ОПК-8.2. Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
	ОПК-8.3. Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
ПК-3. Способен применять предметные знания в области биологии при реализации образовательного процесса	ПК-3.1. Знать биологические понятия, принципы организации и функционирования живых систем различного уровня					
	ПК-3.2. Уметь применять биологические знания, принципы и законы организации живых систем при реализации образовательного процесса					
	ПК-3.3. Владеть теоретическими знаниями и практическими умениями в области биологии при реализации образовательного процесса					
ПК-4. Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса	ПК-4.1. Знать химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса					
	ПК-4.2. Уметь применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса					
	ПК-4.3. Владеть навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса					
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах),	соблюдение требований к	требования к структуре и	требования к структуре и	требования к структуре и	требования к структуре и

устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	требования к деловой устной и письменной коммуникации	структуре и оформлению ВКР	оформлению ВКР соблюдены абсолютно	оформлению ВКР соблюдены с незначительными отклонениями	оформлению ВКР соблюдены со значительными отклонениями	оформлению ВКР не соблюдены
	УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
	УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств					
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	степень самостоятельности текста ВКР (результат проверки на наличие заимствований)	процент оригинальности текста составляет более 90%	процент оригинальности текста составляет 70-89%	процент оригинальности текста составляет 50-69%	процент оригинальности текста составляет менее 50%
	УК-6.2. Уметь демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни					
	УК-6.3. Владеть способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни					
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знать нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики					
	ОПК-1.2. Уметь применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности					
	ОПК-1.3. Владеть практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности					
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности	актуальность исследования, научная новизна и практическая значимость исследования	актуальность исследования четко обозначена, имеется научная новизна и практическая значимость исследования	актуальность исследования, научная новизна и практическая значимость обозначены не четко	актуальность исследования, научная новизна и практическая значимость слабо обозначены	актуальность исследования, научная новизна и практическая значимость не обозначены или не соответствуют теме исследования
	ОПК-8.2. Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
	ОПК-8.3. Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
ПК-3. Способен применять предметные знания в области биологии при реализации образовательного процесса	ПК-3.1. Знать закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания биологического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета биологии					
	ПК-3.2. Уметь осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся					
	ПК-3.3. Владеть предметным содержанием, умением отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения					
ПК-4. Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса	ПК-4.1. Знать химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса					
	ПК-4.2. Уметь применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса					
	ПК-4.3. Владеть навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса					

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	эрудиция и владение понятийно-терминологическим аппаратом предметной области	соискатель высоко эрудирован и отлично владеет терминологическим аппаратом в предметной области	соискатель эрудирован и владеет терминологическим аппаратом в предметной области на хорошем уровне	соискатель слабо эрудирован и плохо владеет терминологическим аппаратом в предметной области	соискатель не эрудирован и не владеет терминологическим аппаратом в предметной области
	ОПК-2.2. Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
	ОПК-2.3. Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности					
	ОПК-8.2. Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
	ОПК-8.3. Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	определенность объекта и предмета исследования, их соответствие методам исследования, правильность использования оборудования	объект и предмет исследования четко определены и соответствуют методам исследования, оборудование использовано по назначению	объект и предмет исследования определены и соответствуют методам исследования с небольшими недочетами, оборудование использовано по назначению	объект и предмет исследования слабо определены и не полностью соответствуют методам исследования, слабое использование оборудования	объект и предмет исследования не определены и не соответствуют методам исследования, очень слабое использование оборудования или полное отсутствие его использования
	ОПК-2.2. Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
	ОПК-2.3. Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	ПК-1.1. Знать предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету					
	ПК-1.2. Уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока					
	ПК-1.3. Владеть навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока биологии					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	формулировка, соответствие задач и обоснованность выводов	задачи формулированы четко в соответствии цели исследования, выводы обоснованны и доказаны, соответствуют поставленным задачам, имеют	задачи формулированы в соответствии цели исследования с незначительными не соответствиями, выводы обоснованны и доказаны, не	не все задачи формулированы корректно в соответствии цели исследования, выводы слабо обоснованны, не всегда соответствуют поставленным задачам, имеют слабое	задачи формулированы не корректно в соответствии цели исследования, выводы не обоснованны, не соответствуют поставленны
	УК-1.2. Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
	УК-1.3. Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.1. Знать требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
	УК-2.2. Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.					

ограничений	УК-2.3. Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		практическое подтверждение	значительно не соответствуют поставленным задачам, имеют практическое подтверждение	практическое подтверждение	м задачам, не имеют практического подтверждения
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Знать технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении	количественные показатели привлеченного эмпирического материала и правильность использования системы обработки статистических данных	эмпирический материал достаточно репрезентативен и правильно статистически проанализирован	эмпирический материал достаточно репрезентативен и правильно статистически проанализирован с не значительными погрешностями	эмпирический материал не достаточно репрезентативен и слабо статистически проанализирован	эмпирический материал не репрезентативен и статистически не проанализирован
	ОПК-5.2. Уметь применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении					
	ОПК-5.3. Владеть технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении					
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	ПК-1.1. Знать предметные методики и применение современных образовательных технологий для осуществления обучения учебному предмету					
	ПК-1.2. Уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока					
	ПК-1.3. Владеть навыками проектирования элементов образовательной программы, рабочей программы предмета, технологической карты урока биологии					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	достаточность использованной литературы, ссылки в тексте на них	библиография включает 30 и более литературных источников и интернет-ресурсов, часть из которых на иностранном языке, все источники в тексте указаны	библиография включает 20-29 литературных источников и интернет-ресурсов, не все ссылки в тексте указаны	библиография включает 10-19 литературных источников и интернет-ресурсов, не все ссылки в тексте указаны	библиография включает не более 10 литературных источников и интернет-ресурсов, ссылки в тексте не указаны, или списки указанной литературы не соответствуют, приведенным в тексте
	УК-1.2. Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
	УК-1.3. Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач					
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знать нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики					
	ОПК-1.2. Уметь применять нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности					
	ОПК-1.3. Владеть практическими навыками применения нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности					
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	УК-3.1. Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде	апробация результатов исследования	результаты исследования неоднократно	результаты исследования хотя бы	результаты исследования хотя бы	результаты исследования не были
	УК-3.2. Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою					

команде	роль в команде	на конференциях и другое	были представлены (опубликованы) на конференциях или конкурсах различного уровня, работа занимала призовые места	однажды были представлены (опубликованы) на конференции или внутривузовском конкурсе	однажды были представлены (опубликованы) на внутривузовской конференции	представлены на конференции и на конкурсе
	УК-3.3. Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде					
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации					
	УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
	УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств					
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
	ОПК-2.2. Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
	ОПК-2.3. Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)					
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде	способность к взаимодействию с партнерами и участниками образовательного процесса при проведении исследования	на высоком уровне взаимодействует с партнерами и участниками образовательного процесса	на хорошем уровне взаимодействует с партнерами и участниками образовательного процесса	на низком уровне взаимодействует с партнерами и участниками образовательного процесса	не взаимодействует с партнерами и участниками образовательного процесса
	УК-3.2. Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде					
	УК-3.3. Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде					
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе					
	УК-5.2. Уметь анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
	УК-5.3. Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать основы физической подготовки, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
	УК-7.2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
	УК-7.3. Владеть навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные	УК-8.1. Знать методы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций					

условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.2. Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций					
	УК-8.3. Владеть навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций					
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Знать технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов					
	ОПК-3.2. Уметь организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов					
	ОПК-3.3. Владеть способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов					
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Знать принципы и подходы к осуществлению духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей					
	ОПК-4.2. Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей					
	ОПК-4.3. Владеть навыками конструирования и реализации процесса духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей					
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Знать технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении					
	ОПК-5.2. Уметь применять технологии организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении					
	ОПК-5.3. Владеть технологиями осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении					
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Знать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями					
	ОПК-6.2. Уметь использовать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями					
	ОПК-6.3. Владеть психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями					
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации	ОПК-7.1. Знать способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ					
	ОПК-7.2. Уметь взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ					

образовательных программ	ОПК-7.3. Владеть способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ					
ПК-2. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ПК-2.1. Знать характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии					
	ПК-2.2. Уметь разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся					
	ПК-2.3. Владеть навыками оказания индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей					
	ЗАЩИТА ВКР					
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации	ораторские способности	соискатель обладает отличными ораторскими способностями, лаконичностью и логичностью, укладывается в отведенное время	соискатель обладает хорошими ораторскими способностями, лаконичностью и логичностью, укладывается в отведенное время	соискатель обладает слабыми ораторскими способностями, не логичен и многословен, не укладывается в отведенное время	соискатель не обладает ораторскими способностями, лаконичностью и логичностью, не укладывается в отведенное время
	УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
	УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	структура выступления	доклад структурирован, логичен, без повторностей, имеется четкое представление о положениях, выносимых на защиту	доклад структурирован, без повторностей, имеется представление о положениях, выносимых на защиту	доклад слабо структурирован, с повторностями в выводах, имеется слабое представление о положениях, выносимых на защиту	доклад не структурирован, с повторностями в выводах, не имеется представления о положениях, выносимых на защиту
	УК-1.2. Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
	УК-1.3. Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации					
	УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
	УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	качество презентации	презентация оформлена в соответствии с требованиями, качественно, логично с	презентация оформлена в соответствии с требованиями, с не значительным	презентация оформлена не в соответствии с требованиями, со	презентация оформлена не в соответствии с требованиями или не
	УК-1.2. Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
	УК-1.3. Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач					

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации		излагаемым докладом	и погрешностям и, логично с излагаемым докладом	значительным и погрешностям и, не логично с излагаемым докладом	представлена, со значительным и погрешностям и, не логично с излагаемым докладом
	УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
	УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств					
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Знать способы применения специальных научных знаний при осуществлении педагогической деятельности	глубина и развернутость ответов на вопросы	ответы на вопросы лаконичны, по существу вопросов	ответы на вопросы не лаконичны, с не значительным и сомнениями	ответы на вопросы не лаконичны, с отклонениями от вопросов или не точны	ответы на вопросы многословны, не отвечающими на вопросы, не точны, или отсутствуют
	ОПК-8.2. Уметь осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
	ОПК-8.3. Владеть способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний					
ПК-3 Способен применять предметные знания в области биологии при реализации образовательного процесса	ПК-3.1. Знать закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания биологического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета биологи					
	ПК-3.2.Уметь осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся					
	ПК-3.3. Владеть предметным содержанием, умением отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения					
ПК-4 Способен применять предметные знания в области химии при реализации образовательного процесса	ПК-4.1. Знать химически и физико-химические понятия, возможности применения фундаментальных законов химии при реализации образовательного процесса					
	ПК-4.2. Уметь применять знания о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений при реализации образовательного процесса					
	ПК-4.3. Владеть навыками безопасного проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ при реализации образовательного процесса					

4.4. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Адаптивное обучение биологии (химии).
2. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении биологии.
3. Активные методы обучения школьников на уроках биологии.
4. Биологический эксперимент в школе при изучении раздела 'Общая биология'.
5. Влияние индивидуально-личностных особенностей на математическое мышление старшеклассников.
6. Влияние личностных характеристик на результаты контроля уровня знаний школьников на уроках биологии (химии).
7. Влияние личностных черт на развитие интеллектуального и творческого потенциала старшеклассников.
8. Влияние наглядных и практических методов на качество усвоения знаний при изучении раздела 'Животные'.
9. Волевая регуляция как средство повышения успешности учебной деятельности школьников.
10. Дидактические игры и методика их использования на уроках биологии.
11. Дидактические игры по биологии (химии) в развитии логического (научного, аналитического) мышления школьников.
12. Домашняя работа как условие развития самостоятельности учащихся.
13. Индивидуально-дифференцированный подход к организации самостоятельной работы школьников по химии.
14. Использование живых растительных объектов в процессе обучения биологии в 6 классе общеобразовательной школы.
15. Использование игровых технологий на уроках биологии.
16. Использование игровых технологий на уроках биологии.
17. Использование интерактивных методов обучения как средства активизации познавательной деятельности учащихся.
18. Использование метода проектов на уроках биологии.
19. Использование нестандартных игровых форм на уроках биологии (химии) как средства развития логического (или, научного, аналитического) мышления школьников.
20. Использование нетрадиционных форм контроля знаний учащихся по (биологии) химии.
21. Использование средств наглядности по биологии в школе.
22. Использование технологии развития критического мышления в преподавании биологии (химии) в школе.
23. Использование электронных учебных модулей в обучение биологии в средней школе.
24. Использование элементов [любой педагогической] технологии в преподавании биологии (химии).
25. Использование элементов технологии витагенного образования в развитии химического мышления (или, логических познавательных универсальных учебных действий) школьников на уроках химии.
26. Исследование готовности старшеклассников к жизненному и личностному самоопределению.
27. Исследование когнитивных характеристик и свойств темперамента школьников (подростков/старшеклассников).
28. Исследование психических состояний и когнитивных характеристик школьников (подростков/старшеклассников) в ходе учебной деятельности.
29. Исследование самостоятельности и упорства учащихся общеобразовательной школы.
30. Исследовательская деятельность обучающихся как важное звено в образовательном процессе по биологии.
31. Исследовательская деятельность по биологии как средство развития творческого потенциала учащихся.
32. Компетентностный подход в преподавании химии.
33. Лабораторные работы по биологии (химии) в развитии экспериментального мышления школьников.
34. Личностно-ориентированное обучение на уроках биологии.
35. Межпредметные связи в естественнонаучном цикле предметов.
36. Методика использования живых объектов в процессе обучения биологии.
37. Методика использования зоологических экскурсий в процессе обучения биологии.
38. Методика использования наглядных средств обучения в процессе изучения биологии.
39. Методика использования раздаточного материала на уроках зоологии.
40. Методика использования элементов лекционно-семинарской системы в старшей школе.
41. Методика организации внеклассного мероприятия по биологии.
42. Методика организации дистанционного обучения биологии с помощью современных интернет-технологий.
43. Методика организации и проведения зоологических экскурсий с учащимися.
44. Методика организации предпрофильной подготовки школьников по биологии (химии).
45. Методика организации химического практикума при изучении биологии (экологии).
46. Методика организации электронного обучения по биологии в условиях средней общеобразовательной школы.
47. Методика подготовки учащихся старших классов к участию в олимпиадах по биологии.
48. Методика преподавания биологии (химии) в задачной форме организации процесса обучения.

49. Методика применения элективных курсов по биологии в предпрофильной подготовке учащихся по биологии.

50. Методика проведения обобщающих интегрированных уроков по биологии.

51. Методика профессиональной ориентации школьников при изучении биологии (химии).

52. Методика формирования исследовательских умений у учащихся в __ классе на основе технологии проблемного обучения.

53. Наблюдение как вид учебной деятельности при обучении биологии в школе.

54. Нетрадиционные формы уроков биологии: урок-дегустация.

55. Опорные конспекты и их роль в развитии мыслительной деятельности учащихся при изучении химии.

56. Организация исследовательской деятельности учащихся по биологии.

57. Организация кабинета для углубленного изучения биологии в школе.

58. Организация предпрофильной подготовки обучающихся.

59. Организация проектной деятельности учащихся по биологии (химии).

60. Организация самостоятельной работы учащихся на уроках по общей биологии.

61. Организация учебной исследовательской деятельности школьников по биологии (химии).

62. Организация химического (биологического) лабораторного практикума на внеклассных занятиях по теме '?' [по согласованию со студентом].

63. Организация химического (биологического) лабораторного эксперимента на внеклассных занятиях по теме '?' (в рамках отдельной темы или раздела).

64. Организация экологических экскурсий в процессе обучения биологии.

65. Организация экологического воспитания школьников в процессе изучения биологии.

66. Особенности проявления организованности в юношеском возрасте.

67. Особенности работы учителя-биолога в школьном лагере.

68. Особенности создания и использование школьного музея природы при изучении биологии в средней школе.

69. Оценивание личностных результатов обучения школьников по биологии (химии).

70. Оценивание метапредметных результатов обучения школьников по биологии (химии).

71. Оценка сформированности экологического мышления школьников в процессе изучения биологии.

72. Оценка учебных достижений учащихся по биологии (химии) в условиях реализации личностно-ориентированного подхода к образованию.

73. Оценка учебных достижений учащихся по биологии (химии) с помощью инновационной системы оценивания 'Портфолио'.

74. Планирование как показатель познавательной активности школьников (подростков/старшеклассников) на уроках биологии (химии).

75. Повышение роли знаний о биоразнообразии в школьном курсе биологии.

76. Политехническое обучение на уроках химии.

77. Портфолио как средство самооценки учебных достижений школьников при обучении биологии в __ классе.

78. Поход - как форма экологического воспитания учащихся.

79. Практические работы как фактор развития предметных умений по экологии в учреждениях дополнительного образования.

80. Практические работы на внеклассных занятиях по ботанике как фактор развития у учащихся исследовательских умений.

81. Практические работы по биологии как фактор развития у учащихся исследовательских умений.

82. Приемы активизации самостоятельной учебной деятельности школьников на уроках биологии (химии) в ?классе.

83. Приемы активизации самостоятельной учебной деятельности школьников на уроках биологии в __ классе.

84. Применение проблемного обучения на уроках биологии в 10-11 классах.

85. Применение технологий проектного обучения на уроках биологии в 8 классе.

86. Методика проведения обучающе интегративных уроков по биологии в старших классах.

87. Природоохранная деятельность как фактор развития ценностного отношения учащихся к природе.

88. Проблемные ситуации как средство стимулирования познавательной активности обучающихся на уроках биологии.

89. Проектная деятельность как средство достижения метапредметных результатов обучения на уроках биологии.

90. Психолого-педагогические основы использования проблемного обучения на уроках биологии.

91. Психолого-педагогические условия организации проектной деятельности на уроках биологии.

92. Развитие креативного мышления у обучающихся на уроках биологии.

93. Развитие критического мышления у подростков в процессе применения технологии проблемного обучения на уроках биологии.

94. Развитие математических способностей школьников.

95. Развитие одаренности подростков в процессе учебно-исследовательской деятельности средствами

предмета 'Биология'.

96. Развитие творческой активности учащихся на уроках и во внеурочной деятельности по биологии.
97. Развитие экологической компетентности учащихся в сфере дополнительного образования.
98. Развитие экспериментальных умений учащихся в процессе преподавания биологии (химии) в школе.
99. Реализация технологии деятельностного обучения в преподавании биологии (химии) в школе.
100. Реализация технологии сотрудничества в обучении биологии (химии) в школе.
101. Реализация элементов ландшафтного дизайна в организации пришкольного опытного участка.
102. Роль химического языка в развитии мышления учащихся старших классов.
103. Систематизация и обобщение знаний учащихся по химии (в рамках отдельной темы или раздела).
104. Системно-деятельностный подход как условие формирования мотивации к изучению биологии.
105. Совершенствование современного урока биологии.
106. Современные подходы к организации исследовательской работы учащихся по биологии.
107. Специфика формирования химического языка учащихся 8 (9-11) класса на уроках химии.
108. Учебно-исследовательская деятельность как эффективная форма дополнительного экологического образования учащихся.
109. Учебный химический эксперимент как средство активизации мыслительной и творческой деятельности учащихся.
110. Формирование алгоритмической культуры учащихся 9, (10, 11) классов на уроках химии.
111. Формирование здорового образа жизни у подростков в процессе внеурочной деятельности.
112. Формирование здоровьесберегающей среды современной школы.
113. Формирование интереса подростков к изучению биологии в общеобразовательной школе.
114. Формирование критического мышления подростков на уроках биологии.
115. Формирование критического мышления у школьников в процессе изучения биологии.
116. Формирование метапредметных умений при изучении биологии (химии) в школе.
117. Формирование опыта исследовательской деятельности у школьника на уроках биологии.
118. Формирование регулятивных универсальных учебных действий у обучающихся на уроках биологии.
119. Формирование универсальных учебных действий на уроках биологии.
120. Формирование экологической культуры школьников в современной школе.
121. Формы и методы проверки знаний на уроках биологии.
122. Экспериментальная деятельность учащихся на уроках биологии.
123. Эмоциональная устойчивость студентов как показатель психологически безопасной и комфортной образовательной среды.
124. Эффективные методики подготовки школьников к ЕГЭ.

Формулировки тем ВКР могут корректироваться в соответствии с индивидуальными возможностями, потребностями и траекториями обучения конкретных обучающихся, предложениями самих обучающихся, теоретической и практической актуальностью научных и научно-практических проблем.

Приложение 2
Шаблон оценочного листа по Выполнению и защите выпускной квалификационной работы для очной формы обучения

Приложение к протоколу
заседания ГЭК от _____ № ____

Оценочный лист по Выполнению и защите выпускной квалификационной работы

ФИО обучающегося_____
Шифр Направление (профиль) _____
_____
Группа_____

1. Общая характеристика текста выпускной квалификационной работы и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося (в том числе отзывы и рецензии)

_____
_____
_____

2. Вопросы, заданные обучающемуся:

_____
_____
_____

3. Характеристика ответов обучающегося

_____

4. Критерии оценивания освоения компетенций при подготовке и защите выпускной квалификационной работы

Код компетенции	**Расшифровка компетенции**	**Уровень освоения компетенции (подчеркнуть нужное)**
[шифр компетенции]	*[расшифровка компетенции]*	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
[шифр компетенции]	*[расшифровка компетенции]*	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
…	…	…
Компетенции освоены в полном / не в полном объёме		

5. Оценка за Выполнение и защиту выпускной квалификационной работы

№ п/п	**Предмет оценки**	**Оценка**
1	Текст выпускной квалификационной работы	*[Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно]*
2	Защита выпускной квалификационной работы	*[Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно]*
	Общая оценка	*[среднее значение]*

Итоговая оценка за подготовку к защите и защита выпускной квалификационной работы _____ *(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)*

ОСОБОЕ МНЕНИЕ (при наличии) *указывается ФИО, подпись члена ГЭК, выразившего особое мнение, описывается содержание мнения)*

_____
_____
_____
_____

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГЭК _____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

ЧЛЕНЫ ГЭК _____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

Секретарь ГЭК _____ _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

Приложение №3
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Список литературы, необходимой для Выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями)
Профиль подготовки: Биология и химия
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Беспалов, Р. А. Основы научных исследований : учеб. пособие / Р.А. Беспалов. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 111 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-014928-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1011326 – Режим доступа: по подписке.
2. Выпускная квалификационная работа бакалавра: Учебно-методическое пособие / Фомин Е.В., Климов Ю.В., Кузнецова Ю.Ю. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 161 с. (Высшее образование)ISBN 978-5-16-106909-7 (online). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/979291 – Режим доступа: по подписке.
3. Гелецкий, В. М. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы: учебно-методическое пособие / В. М. Гелецкий. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 152 с. - ISBN 978-5-7638-2190-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/443230 – Режим доступа: по подписке.
4. Глоба, С. Б. Государственная итоговая аттестация «бакалаврская работа»: организация, содержание и последовательность выполнения: Учебно-методическое пособие / Глоба С.Б., Зотков О.М. - Краснояр.: СФУ, 2016. - 456 с.: ISBN 978-5-7638-3445-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/967260 – Режим доступа: по подписке.
5. Государственная итоговая аттестация "бакалаврская работа": организация, содержание и последовательность выполнения [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Глоба С.Б. - Красноярск: СФУ, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763834451.html
6. Даниленко, О. В. Теоретико-методологические аспекты подготовки и защиты научно-исследовательской работы: учебно-методическое пособие / О. В. Даниленко, И. Н. Корнева, Я. Г. Тихонова. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2016. - 182 с. - ISBN 978-5-9765-2711-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1089301 – Режим доступа: по подписке.
7. Дипломное проектирование (Выпускная квалификационная работа) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Никитенко, Е.В. Коноплев. - Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2018. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785959613891.html
8. Земляной, К. Г. Курсовое и дипломное проектирование. Общие требования и правила оформления: Учебно-методическое пособие / Земляной К.Г., Павлова И.А., - 2-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2017. - 116 с.: ISBN 978-5-9765-3111-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959820 – Режим доступа: по подписке.
9. Итоговая государственная аттестация [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра / Е.Ю. Сидорова, Н.О. Вихрова, А.В. Алексахин, М.Н. Волков. - М.: МИСиС, 2020. – Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/Misis_461.html
10. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 9-е изд., перераб. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 204 с. - ISBN 978-5-394-03673-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093240 – Режим доступа: по подписке.
11. Лазарова, Л. Б. Выпускная квалификационная работа: бакалавриат: учебное пособие / Л. Б. Лазарова, Ф. А. Каирова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 228 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c9c681d2d49b3.19788676. - ISBN 978-5-16-014585-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/991919 – Режим доступа: по подписке.
12. Методика подготовки исследовательских работ студентов [Электронный ресурс] / Коровкина Н.Л., Левочкина Г.А. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_138.html

13. Орехова Т. Ф. Подготовка курсовых и дипломных работ по педагогическим наукам [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. Ф. Орехова, Н. Ф. Ганцен. - 4-е изд., стереотип. - Москва: ФЛИНТА, 2011. - 139 с. - ISBN 978-5-9765-1212-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/409672 – Режим доступа: по подписке.
14. Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы (бакалавриат) [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Т. Антипов, В.Е. Игнатов, Г.В. Калашников, В.Н. Шаршов - Воронеж: ВГУИТ, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000321126.html
15. Толстых, Ю. О. Организация выполнения и защиты дипломного проекта (работы) и выпускной квалификационной работы бакалавра: учебное пособие / Ю. О. Толстых, Т. В. Учинина, Н. Я. Кузин. — Москва: ИНФРА-М, 2019. - 119 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005651-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1039197 – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Аксарина, Н. А. Технология подготовки научного текста: учебно-методическое пособие / Н. А. Аксарина. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-1924-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1145330 – Режим доступа: по подписке.
2. Воронцов, Г. А. Труд студента: ступени успеха на пути к диплому : учеб. пособие / Г.А. Воронцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/2769. - ISBN 978-5-16-009594-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007866 – Режим доступа: по подписке.
3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-394-03684-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093235 – Режим доступа: по подписке.
4. Основы дипломного проектировании: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент» / Н. А. Платонова, З. И. Панина, М. В. Виноградова [и др.] ; под ред. д.э.н., проф. Н. А. Платоновой. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-394-01991-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091852 – Режим доступа: по подписке.
5. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / В.М. Гелецкий - Красноярск: СФУ, 2011. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763821901.html
6. Тихонов, В. А. Теоретические основы научных исследований: учебное пособие для вузов / В. А. Тихонов, В. А. Ворона, Л. В. Митрякова. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9912-0505-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1195580 – Режим доступа: по подписке.
7. Управление персоналом: курсовые проекты, выпускная квалификационная работа: Учебное пособие / ГУУ; Под ред. проф. А.Я. Кибанова. - Москва: НИЦ Инфра-М, 2012. - 407 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-005575-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/316125 – Режим доступа: по подписке.
8. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093533 – Режим доступа: по подписке.

Приложение №4
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Перечень информационных технологий, используемых для Выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями)
Профиль подготовки: Биология и химия
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Mozilla Firefox,
Google Chrome,
Windows Professional 7 Russian,
Office Professional Plus 2010,
7-Zip,
Kaspersky Endpoint Security для Windows,
AdobeReader11

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Приложение №5
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Макет отзыва руководителя выпускной квалификационной работы

ОТЗЫВ
руководителя о выпускной квалификационной работе обучающегося _____ группы __ курса направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профили «Биология и химия» отделения математики и естественных наук Елабужского института КФУ
[Фамилия И.О. обучающегося – автора ВКР в родительном падеже]

[Текст отзыва][1]

Оценивание параметров текста ВКР[2]

Параметр[3]	**Оценка**
ТЕКСТ ВКР	
соответствие темы исследования направлению подготовки и профилю	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
соблюдение требований к структуре и оформлению ВКР	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
степень самостоятельности текста ВКР (результат проверки на наличие заимствований)	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
актуальность исследования, научная новизна и практическая значимость исследования	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
эрудиция и владение понятийно-терминологическим аппаратом предметной области	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
определенность объекта и предмета исследования, их соответствие методам исследования, правильность использования оборудования	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
формулировка, соответствие задач и обоснованность выводов	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
количественные показатели привлеченного эмпирического материала и правильность использования системы обработки статистических данных	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
достаточность использованной литературы, ссылки в тексте на них	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
апробация результатов исследования на конференциях и другое	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*

[1] При проставлении оценки за все параметры текста ВКР во второй части отзыва написание текстовой части отзыва необязательно.
[2] Наличие таблицы с оцениванием параметров текста ВКР обязательно, наличие текстовой части отзыва необязательно.
[3] Параметры указываются в строгом соответствии с пунктом 4.3 фонда оценочных средств ВКР. Приводятся только параметры, относящиеся к тексту ВКР. Макет отзыва передается руководителю ВКР с заполненным столбцом «Параметры».

способность к взаимодействию с партнерами и участниками образовательного процесса при проведении исследования	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*

[Ученая степень (при наличии),
ученое звание (при наличии),
должность руководителя ВКР] _____ *[Фамилия И.О. руководителя ВКР]*
(подпись)