

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.09.2025 17:01:16
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034b1679172803da5b7b559f6c69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук
Кафедра методики преподавания химии, биологии, экологии и географии

Согласовано
и.о. декана факультета естественных наук

« 25 » 03 2024 г.


/Лялина И.Ю./

Программа государственной итоговой аттестации

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:
Современные технологии в преподавании биологии

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета естественных наук

Протокол « 25 » 03 2024 г. № 8

Председатель УМКом 
/Лялина И.Ю./

Рекомендовано кафедрой методики
преподавания химии, биологии, экологии
и географии

Протокол от « 25 » 03 2024 г. № 8

Зав. кафедрой 
/Швецов Г.Г./

Мытищи
2024

Авторы - составители:

Ефимова Т.М. кандидат педагогических наук, доцент

Трофимова О.В., кандидат биологических наук, доцент

Лялина И.Ю., старший преподаватель

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22 февраля 2018 г № 126.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Содержание

1.	Общие положения.....	4
2.	Программа государственного экзамена.....	5
2.1.	Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.....	5
2.2.	Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену и организация процесса проведения государственного экзамена.....	15
2.3.	Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена	15
2.4.	Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.....	24
3.	Требования к выпускной квалификационной работе и порядок её выполнения	28
3.1.	Требования к выпускной квалификационной работе	28
3.2.	Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	34
3.3.	Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы.....	36
4.	Апелляция по результатам государственных аттестационных испытаний.....	50

1. Общие положения

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение ОПВО, является обязательной и проводится в формах государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПВО соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22 февраля 2018 г № 126.

Выпускник, освоивший ОПВО, должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе

специальных научных знаний и результатов исследований.

Профессиональные компетенции:

педагогический тип задач:

СПК- 1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования;

СПК – 2. Способен к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей) по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования;

проектный тип задач:

СПК – 3. Способен осуществлять научно-методическое и консультационное сопровождение процесса и результатов проектной деятельности обучающихся;

методический тип задач:

СПК – 4. Способен к разработке учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования;

научно-исследовательский тип задач:

СПК – 5. Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся;

СПК – 6. Способен самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач.

2. Программа государственного экзамена

2.1.Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Экзаменационные вопросы носят междисциплинарный характер, т.е. охватывают несколько дисциплин образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников, такие дисциплины, как «Развитие и методология биологической науки», «Современные проблемы биологии растений», «Актуальные вопросы микробиологии и биотехнологии», «Методология и методы научного исследования», «Биология размножения и развития», «Современные проблемы биологии», «Технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса по биологии», «Технологии профессионально-ориентированного обучения», «Методика и методы организации биологических исследований», «Проектирование содержания элективных курсов».

1. Биология в эпохи Возрождения и Просвещения. Источники дарвинизма.
2. Естественнаучные знания в Античности.
3. Развитие систематики: история и современные подходы.
4. Понятие о диаспорах, их морфологическое разнообразие у высших растений.
5. Биотическая дисперсия диаспор высших растений.
6. Типы определения пола. Генетические основы определения пола.
7. Альтруистическое поведение у животных. Кин-отбор (отбор родичей).
8. Апоптоз как запрограммированная клеточная гибель, его роль в процессе морфогенеза.
9. Забота о потомстве. Взаимодействие потомков с родителями. Импринтинг.
10. Репродуктивная биология и биология размножения. Воспроизведение, размножение и возобновление растений. Половое и бесполое размножение у растений. Понятие о половом процессе.
11. Онтогенетические тактики растений. Онтогенетические спектры их популяции. Стабильность и динамика популяций.
12. Этология как наука. Индивидуальное и социальное поведение. Инстинктивное

- поведение и научение.
13. Значение теории Ч. Дарвина в истории биологии.
 14. Стратегии поведения. Понятие эволюционно стабильных стратегий. Стратегии ястреба и голубя.
 15. Агрессивное поведение и иерархические отношения в популяциях животных.
 16. Этапы развития человечества (палеолит, мезолит, неолит, первые цивилизации). Биотическое опыление. Опыление позвоночными животными (орнитофилия, хироптерофилия). Синдромы, связанные с опылением различными группами позвоночных.
 17. Важнейшие достижения человека и его влияние на среду своего обитания.
 18. Влияние внутривидового разнообразия растений на репродукцию. Виталитет и виталитетная структура популяции. Размерная структура популяции. Возрастная структура популяции.
 19. Популяционный подход в биологии. Создание синтетической теории эволюции (СТЭ).
 20. Биотическое опыление. Энтомофилия (кантарофилия, миофилия, хименофилия, мелиттофилия, психофилия и фаленофилия). Синдромы, связанные с опылением различными группами насекомых.
 21. Биокommunikация и территориальное поведение у животных.
 22. Половой полиморфизм растений на популяционном и видовом уровнях.
 23. Системный подход в биологии. Понятие экосистемы. Биосфера и человечество.
 24. Абиотическая дисперсия диаспор высших растений.
 25. Зарождение и развитие генетики. Современные методы молекулярно-генетических исследований.
 26. Половой отбор и репродуктивное поведение у животных. Самцы и самки: конфликт интересов.
 27. Структура школьного биологического образования.
 28. Особенности проведения школьных экологических акций.
 29. Направленность элективного курса на формирование индивидуальной траектории обучения.
 30. Привлечение учащихся к контролю и оценке социальных результатов природоохранной деятельности.
 31. Использование сети Интернет в естественнонаучном образовании.
 32. Экологизация содержания учебных школьных предметов.
 33. Охарактеризуйте индивидуально-групповую познавательную деятельность учащихся.
 34. Место и роль элективных курсов на ступени среднего (полного) общего образования. Основные требования к элективному курсу.
 35. Информационные образовательные ресурсы (ИОР) учебного назначения по биологии. Дидактические функции ИОР.
 36. Основные этапы развития образования в России.
 37. Укажите место современных информационно-коммуникационных технологий в обучении биологии.
 38. Методика использования средств ИКТ для контроля знаний и умений учащихся. Виды компьютерного контроля.
 39. Многообразие форм биологического образования учащихся.
 40. Использование средств новых информационных технологий в образовательном процессе по биологии.
 41. Новая модель школьного образования
 42. Особенности исследовательской деятельности учащихся по биологии.
 43. Особенности работы учителя биологии с одаренными учащимися.
 44. Методы педагогических исследований.

45. Побуждение учащихся к оцениванию фактов взаимодействия человека и общества с природой.
46. Характеристика видов учебно-познавательной деятельности учащихся.
47. Презентации: разновидности, возможности. Слайд - основа презентации. Экспозиция, композиция и содержание слайда.
48. Учебно-методическое обеспечение по биологии в школе.
49. Организация познавательной деятельности учащихся в процессе обучения биологии.
50. Характеристика современной модели образования.
51. Обучение биологии в профильных классах.
52. Формирование у учащихся нравственно-экологических знаний.
53. Структура современной биологии.
54. Концепция профильного образования. Система профильного обучения. Понятия базового общеобразовательного, профильного и элективного курсов.
55. Этапы развития биологии.
56. Информатизация общества. Новые информационные технологии и образование.
57. Роль процессов развития в эволюции.
58. Специфика использования ИКТ в обучении биологии.
59. Популяционное и ценотическое регулирование репродукции.
60. Структура системы Российского образования.

2.2.Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену и организация процесса проведения государственного экзамена

2.2.1.Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Подготовку к сдаче государственного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен. При подготовке ответов следует пользоваться рекомендованной основной и дополнительной литературой. Для успешной сдачи государственного экзамена обучающийся должен посетить предэкзаменационную консультацию, которая проводится по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

2.2.2.Организация процесса проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в устной форме, по экзаменационным билетам, в билет входят: теоретические вопросы. Длительность подготовки ответов на вопросы экзаменационного билета не превышает 1,5 академических часа. Использование электронных источников информации, средств связи и сети Интернет во время проведения государственного экзамена не допускается.

Решение комиссии принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании от числа лиц входящих в состав комиссии. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса. Решения комиссии оформляются протоколами заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Результаты проведения государственного экзамена оглашаются в день проведения государственного экзамена.

2.3. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Критерии оценивания	Описание показателей
УК-1	Пороговый	Ответы на вопросы	<i>Знать:</i>

		экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	методологию системного подхода <i>Уметь:</i> решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> методологию системного подхода <i>Уметь:</i> решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления <i>Владеть:</i> методами анализа и синтеза
УК-2	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> принципы разработки плана выполнения (дорожной карты) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла <i>Уметь:</i> Разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> принципы разработки плана выполнения (дорожной карты) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла <i>Уметь:</i> Разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски <i>Владеть:</i> методами планирования и выполнения проектов в условиях неопределенности, осуществляя руководство проектом (поддерживая выполнение проекта)
УК-3	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета,	<i>Знать:</i> -основы организации работы в команде;

		<p>ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>-способы и методы организации командной; -технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, понимания механизмов выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося; <i>Уметь:</i> - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели - осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.)</p>
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i> -основы организации работы в команде; -способы и методы организации командной; -технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, понимания механизмов выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося; <i>Уметь:</i> - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели - осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.) <i>Владеть:</i> - навыком организации и работы с</p>

			<p>командой и составления командной стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>- навыками диагностирования личности для работы в команде и их анализ;</p>
УК-4	Пороговый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать</i></p> <p>- особенности делового профессионального общения в академической/научной среде; стереотипы поведения и общения, формулы этикетной речи.</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- анализировать научные события с оценкой их значимости, высказывать собственное мнение по проблемам, связанным с научной и профессиональной деятельностью, осуществлять межкультурные контакты с зарубежными коллегами, создавать собственные образцы речи в сфере научной и профессиональной коммуникации; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p>
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать</i></p> <p>- особенности делового профессионального общения в академической/научной среде; стереотипы поведения и общения, формулы этикетной речи.</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- анализировать научные события с оценкой их значимости, высказывать собственное мнение по проблемам, связанным с научной и профессиональной деятельностью, осуществлять межкультурные контакты с зарубежными коллегами, создавать собственные образцы речи в сфере научной и профессиональной коммуникации; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p> <p><i>Владеть</i></p> <p>- осуществлением устными и письменными коммуникациями на</p>

			<p>иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации;</p>
УК-5	Пороговый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы организации деловых контактов; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия. <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы организации деловых контактов; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия. <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей. <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе

			межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности <i>Уметь:</i> - реализовывать личностные способность, творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности <i>Уметь:</i> - реализовывать личностные способность, творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях <i>Владеть:</i> - приемами саморазвития и самореализации в профессиональной и других сферах деятельности
ОПК-1	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - основные законодательные и нормативные акты в области образования; -нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных учреждений и организаций; <i>Уметь:</i> - применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие образовательные отношения; - оценивать качество реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной	<i>Знать:</i> - основные законодательные и нормативные акты в области образования; -нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных

		экзаменационной комиссии	учреждений и организаций; <i>Уметь:</i> - применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие образовательные отношения; - оценивать качество реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов <i>Владеть:</i> - юридической терминологией; - навыками работы с нормативно-правовыми актами регулирующими сферу образования
ОПК-2	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать</i> - основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ, планирования и конструирования учебных занятий в рамках использования различных форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии и разработки научно-методического обеспечения для их реализации <i>Уметь</i> - проектировать основные и дополнительные образовательные программы, конструировать учебные занятия и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать</i> - основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ, планирования и конструирования учебных занятий в рамках использования различных форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии и разработки научно-методического обеспечения для их реализации <i>Уметь</i> - проектировать основные и дополнительные образовательные программы, конструировать учебные занятия и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации <i>Владеть</i> навыками - проектирования основных и дополнительных образовательных

			программ и конструирования учебных занятий и разработки научно-методического обеспечения их реализации
ОПК-3	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - основы проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями <i>Уметь</i> - проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - основы проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями <i>Уметь</i> - проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями <i>Владеть</i> навыками - проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями
ОПК-4	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - условия и принципы духовно-нравственного воспитания. <i>Уметь:</i> - создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на	<i>Знать:</i> - условия и принципы духовно-нравственного воспитания. <i>Уметь:</i>

		дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	- создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей. <i>Владеть:</i> - методикой и принципами воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
ОПК-5	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - программы мониторинга результатов образования. <i>Уметь:</i> - разрабатывать программы мониторинга контролировать и оценивать результаты образования обучающихся.
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - программы мониторинга результатов образования. <i>Уметь:</i> - разрабатывать программы мониторинга контролировать и оценивать результаты образования обучающихся. <i>Владеть:</i> - программами мониторинга результатов образования обучающихся, навыками разработки и реализации программы преодоления трудностей в обучении.
ОПК-6	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Уметь:</i> - проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного	<i>Знать:</i> - эффективные психолого-

		билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Уметь:</i> - проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Владеть:</i> - психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности.
ОПК-7	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - принципы онлайн-коммуникации (синхронного и асинхронного взаимодействия) разных категорий участников образовательной деятельности - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. - основные этапы организации смешанного и электронного обучения <i>Уметь:</i> - разрабатывать тесты с использованием различных приложений и сервисов - организовывать образовательную деятельность с использованием онлайн-технологий
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - принципы онлайн-коммуникации (синхронного и асинхронного взаимодействия) разных категорий участников образовательной деятельности - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. - основные этапы организации смешанного и электронного обучения

			<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать тесты с использованием различных приложений и сервисов - организовывать образовательную деятельность с использованием онлайн-технологий <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного использования ИОС в образовательной деятельности
ОПК-8	Пороговый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы и особенности проектной педагогической деятельности. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы и особенности проектной педагогической деятельности. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектной педагогической деятельности на основе научных знаний и результатов исследований.
ДПК-1	Пороговый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формы самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать самостоятельную работу по проектированию фрагментов учебных занятий с использованием технологий профессионально-ориентированного обучения. - проводить диагностику компетенций обучающихся в процессе профессионально ориентированного обучения
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы</p>	<p><i>Знать:</i></p>

		<p>экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>-формы самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать самостоятельную работу по проектированию фрагментов учебных занятий с использованием технологий профессионально-ориентированного обучения. - проводить диагностику компетенций обучающихся в процессе профессионально ориентированного обучения <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком организации самостоятельной работы по проектированию фрагментов учебных занятий с использованием технологий профессионально-ориентированного обучения.
ДПК-2	Пороговый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях. - основные источники и методы поиска информации, необходимые для разработки программно-методического обеспечения в области биологии <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях. - разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на

		дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p>различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники и методы поиска информации, необходимые для разработки программно-методического обеспечения в области биологии <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях. - разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям). <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - предметной подготовкой для преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) - навыками планирования занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
ДПК-3	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <p>способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений; отечественный и зарубежный опыт реализации подходов к индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов;</p> <p>психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; определять и классифицировать</p>

			<p>направления, формы и содержание профессионального роста педагогов сообразно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса;</p> <p>обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания;</p> <p>проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов</p>
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <p>способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений; отечественный и зарубежный опыт реализации подходов к индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов;</p> <p>психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов сообразно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса;</p> <p>обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания;</p> <p>проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>основами разработки научно-</p>

			методического обеспечения реализации основных и/или дополнительных образовательных программ, реализуемых с применением технологии проектного обучения.
ДПК-4	Пороговый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета,</p> <p>ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i> способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса. определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов согласно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса. обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания. проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов</p>
	Продвинутый	<p>Ответы на вопросы экзаменационного билета,</p> <p>ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i> способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов</p>

		<p>психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса. определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов сообразно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса. обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания. проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов</p> <p><i>Владеть навыками:</i> реализации разнообразных способов информирования педагогического коллектива о современных и эффективных технологиях обучения и воспитания, нацеленных на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса. осуществления и обоснования выбора форм и содержания повышения квалификации педагогических работников, которые соотносятся с запросами обучающихся на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса. проектирования и реализации персонифицированных программ повышения квалификации педагогических работников, нацеленные на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса, с учетом имеющихся в</p>
--	--	--

			образовательной организации ресурсов
ДПК-5	Пороговый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - особенности строения и жизнедеятельности объектов исследования <i>Уметь:</i> - анализировать результаты научных исследований, применять их при решении научно-исследовательских задач;
	Продвинутый	Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - особенности строения и жизнедеятельности объектов исследования <i>Уметь:</i> - анализировать результаты научных исследований, применять их при решении научно-исследовательских задач; - логично и последовательно обосновывать принятие решений на основе полученных знаний; - формировать решения, основанные на исследованиях проблем <i>владеть:</i> - методами научных исследований
ДПК-6		Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - новые методы и методики отбора материала для проведения научного исследования; - методические принципы планирования биологического эксперимента. <i>Уметь:</i> - самостоятельно проводить научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности - самостоятельно осваивать и применять новые методы и методики при отборе экспериментального материала для проведения научных исследований в области биологии
		Ответы на вопросы экзаменационного билета, ответы на дополнительные вопросы государственной экзаменационной	<i>Знать:</i> - новые методы и методики отбора материала для проведения научного исследования; - методические принципы планирования биологического эксперимента. <i>Уметь:</i>

		комиссии	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно проводить научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности - самостоятельно осваивать и применять новые методы и методики при отборе экспериментального материала для проведения научных исследований в области биологии <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования и определения их методологии.
--	--	----------	--

Шкала оценивания государственного экзамена

Критерии оценки	Шкала оценивания
По мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник дал обоснованный развернутый ответ на вопросы билета и ответил на дополнительные вопросы, продемонстрировав при этом высокий уровень сформированности проверяемых компетенций: готовность творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности; самостоятельно осуществлять поиск новых подходов для решения профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации, комбинировать и преобразовывать ранее известные способы решения профессиональных задач применительно к существующим условиям.	отлично
По мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник дал полный развернутый ответ на вопросы билета, однако не ответил на ряд дополнительных вопросов. Или ответ на вопросы в билетах верный, но недостаточно полный, но выпускник, в целом, продемонстрировал при этом повышенный (продвинутый) уровень освоения проверяемых компетенций: готовность самостоятельно использовать потенциал интегрированных знаний, умений и приобретенного опыта для решения не только типовых профессиональных задач, но и задач повышенной сложности в соответствии с уровнем квалификации.	хорошо
По мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник дал неполный ответ на теоретический вопрос билета и не полностью выполнил практические задания или выполнил полностью только одно практическое задание. Однако в целом студент продемонстрировал достаточный набор знаний, умений и опыта профессиональной деятельности для решения типовых профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации, что свидетельствует о сформированности у него проверяемых компетенций на пороговом (базовом) уровне.	удовлетворительн о
Ответ на вопросы билета отсутствуют, либо содержат существенные фактические ошибки, что свидетельствует о недостаточном наборе у	неудовлетворител

выпускника знаний, умений и опыта профессиональной деятельности для решения типовых профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации.	ьно
---	-----

2.4.Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

а) основная литература:

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. Учебное пособие. М.: Академия, 2011. 192 с.
2. Пономарёва И.Н. Методика обучения биологии: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Н. Пономарёва, О.Г. Роговая, В.П. Соломин; под ред. И.Н. Пономарёвой. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. 368 с.
3. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: учеб. пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - 3-е изд., стер. - Москва: Изд. центр "Академия", 2010. 364, [4] с.

б) дополнительная литература:

1. Андреева Н.Д. Теория и методика обучения экологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений /Н.Д. Андреева, В.П. Соломин, Т.В. Васильева; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. 208 с.
2. Борытко Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие для вузов / под ред. Н.М. Борытко. М.: Академия, 2009. 319 с.
3. Естественно-научная картина мира: учебник / Э.В. Дюльдина и др. – М.: Академия, 2012. 218 с.
4. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога: учебное пособие. М.: Академия, 2010. 173 с.
5. Захарова И.Г. Информационные технологии в управлении образовательными учреждениями [Текст]: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / И. Г.Захарова. – М.: Изд. центр "Академия", 2012. - 191 с.
6. Звонников в.и. Современные средства оценивания результатов обучения [Текст]: учебник / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. - 5-е изд., перераб. – М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 297, [7] с.
7. Коржуев А.В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика: учеб. пособие для слушателей системы доп. проф. образования преподавателей высш. шк./ А.В. Коржуев, В.А. Попков. – М.: Трикста: Акад. Проект, 2008. 287 с.
8. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педвузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. Под ред. Е.С. Полат. – М.: Изд. центр «Академия», 2001. 272с.
9. Основы научных исследований: учеб. пособие. – М.: Форум, 2011. – 269с.
10. Поздняков А.Н. Профильное обучение как инновационный подход к развитию общего образования: учеб. -метод. пособие для слушателей Ин-та доп. проф. образования / А. Н. Поздняков; Саратов. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. 22, [6] с.
11. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: учеб. пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. М.: Изд. центр "Академия", 2010. 364, [4] с.
12. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие для пед. вузов и ИПК. – М.: Народное образование, 1998. 256с.

13. Титов Е.В., Морозова Л.В. Методика применения информационных технологий в обучении биологии: Учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования. – М.: Академия, 2010. 176 с.
14. Филатова Л.О. Развитие преемственности школьного и вузовского образования в условиях введения профильного обучения в старшем звене средней школы / Л.О. Филатова. – М.: Лаб. Базовых Знаний, 2005. 190, [2] с.
15. Филатова Л.О. Развитие преемственности школьного и вузовского образования в условиях введения профильного обучения в старшем звене средней школы / Л. О. Филатова. – М.: Лаб. Базовых Знаний, 2005. – 190, [2] с.
16. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. 2-е изд., стер. М.: Академия, 2010. 256 с.
17. Юсуфов А.Г. История и методология биологии: учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2003. 237 с.
18. Якунчев М.А. Методика преподавания биологии: учебник / М.А. Якунчев, И.Ф. Маркинов, А.Б. Ручин; под ред. М.А. Якунчева.- 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. 332 [4] с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://минобрнауки.рф> – сайт Министерства образования и науки РФ;
2. <http://www.edu.ru> – федеральный портал – Российское образование, единое окно доступа к образовательным ресурсам;
3. <http://standart.edu.ru> – федеральный государственный образовательный стандарт.
4. <http://www.ustoichivo.ru/> - Сайт по устойчивому развитию, включающий электронную библиотеку.
5. http://www.yrazvitie.ru/?page_id=7/ – Международный научный журнал «Устойчивое развитие: наука и практика»
6. <http://www.wwf.ru/> - WWF Всемирный фонд дикой природы
7. <http://www.biodat.ru/> - BIODAT.
8. <http://mpr.gov.ru/> - Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РФ
9. Библиотека- «Флора и фауна» <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm>
10. Открытая русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru
11. Проблемы эволюции <http://macroevolution.narod.ru/index.html>
12. Российская государственная библиотека www.pnb.rsl.ru
13. Российская национальная библиотека www.nlr.ru
14. Словари и энциклопедии On-line www.dic.academic.ru
15. Университетская информационная система РОССИЯ www.cir.ru/index.jsp
16. Biodiversity Heritage Library www.biodiversitylibrary.org/Default.aspx
17. Biological Journal of the Linnean Society <http://mc.manuscriptcentral.com/bjls>
18. Botanicus Digital Library <http://www.botanicus.org/browse/titles>
19. International Plant Names Index <http://ipni.org/>
20. Linnean herbarium <http://linnaeus.nrm.se/botany/fbo/welcome.html.en>
21. Библиотека «Флора и фауна» <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm>
22. Открытая русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru
23. Проблемы эволюции <http://macroevolution.narod.ru/index.html>
24. Российская государственная библиотека www.pnb.rsl.ru
25. Российская национальная библиотека www.nlr.ru
26. Словари и энциклопедии On-line www.dic.academic.ru
27. Университетская информационная система РОССИЯ www.cir.ru/index.jsp
28. Biodiversity Heritage Library www.biodiversitylibrary.org/Default.aspx
29. Biological Journal of the Linnean Society <http://mc.manuscriptcentral.com/bjls>

30. Botanicus Digital Library <http://www.botanicus.org/browse/titles>
31. International Plant Names Index <http://ipni.org/>
Linnean herbarium <http://linnaeus.nrm.se/botany/fbo/welcome.html.en>

3. Требования к выпускной квалификационной работе и порядок её выполнения

3.1. Требования к выпускной квалификационной работе

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

ВКР представляет собой самостоятельную квалификационную работу, содержащую совокупность результатов исследования и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные исследования, используя при этом полученные теоретические знания, практические навыки.

В ВКР отражаются результаты теоретических и экспериментальных исследований, разработка и апробация новых технологий, методических приемов и методик решения научных проблем в области образования, их теоретическое обоснование.

ВКР должна свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать цели и задачи исследования и методы их решения.

Общие требования к ВКР

Оформление выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) регламентируется ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ориентировочный объем магистерской диссертации –60-90 страниц текста.

Текст ВКР готовится с помощью текстового редактора, печатается на одной странице каждого листа бумаги формата А4 (компьютерный шрифт Times New Roman – 14, интервал 1,5 для основного текста, Times New Roman – 12, интервал 1,0 – для сносок), представляется в переплете в напечатанном виде и на электронном носителе.

Абзац. Между строками 1,5 интервала. Абзац начинается с отступа. Текст выравнивается по ширине.

Поля. Левое – 2,5 см, правое – 1,0см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2, 0 см.

Все страницы диссертации имеют сквозную нумерацию. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация не ставится, на следующей странице ставится цифра "2". Порядковый номер печатается на середине нижнего поля страницы, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Диссертация должна иметь твердый переплет.

Магистерская диссертация должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение или выводы;
- список использованных источников, оформленный по ГОСТ;
- приложения (при наличии).

Содержание

Третья страница представляет содержание работы с указанием страниц отдельных глав и разделов. Заголовки в содержании должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления. Главы от литературного обзора до обсуждения нумеруют. Введение, выводы, список литературы приводят без номеров. Текст этих частей работы, как и глав, начинают с новой страницы. Главы можно делить на подразделы, а подразделы – на еще более мелкие фрагменты.

Содержание нужно составить достаточно подробно, чтобы хорошо отразить структуру работы. В то же время, необходимо избежать излишней детализации. Примерный объем 2/3 – 1 страница.

Заголовки

Названия глав, а также слова «Введение», «Содержание», «Выводы», «Список литературы», «Приложение» следует выделить более крупным шрифтом (например, 18), либо использовать заглавные буквы и/или полужирный шрифт. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовки располагаются посередине страницы.

Внутри заголовка текст должен быть равен междустрочному интервалу в основном тексте. Между заголовками разных уровней, а также от заголовка до текста, интервал должен быть в 1,5 раза больше, чем интервал в основном тексте страницы.

Текст

Изложение текста документов регламентируется ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Таблицы

Таблицы вставляют в текст работы после их первого упоминания. Если таблица небольшая, то ее помещают сразу после абзаца, в котором на нее ссылаются. Большую таблицу располагают на отдельной странице.

1. Таблица должна иметь номер и название, помещаемые непосредственно перед таблицей. Например, «Таблица 1. Характеристика районов исследования». Знак "№ " (номер) не ставится. Сокращения в заголовках не допускаются. Точка в конце названия не ставится. Нумерация таблиц «сквозная» по всем разделам работы.

2. Названия заголовков пишут в единственном числе и с заглавной буквы: «Вид», «Показатель» и др. Деление ячейки диагональю для заголовка недопустимо.

3. Примечания и сноски со знаком "*" пишут сразу под таблицей, а не внизу страницы. На пример: «Примечание. "*" - Значения больше 0».

4. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

5. При переносе большой таблицы на следующую страницу колонки нумеруют и вместо заголовков приводят только номера. Вместо названия пишут «Таблица 1 (продолжение) или «Таблица 1 (окончание)».

6. Единицы измерения, общие для всех показателей таблицы, выносят в название таблицы, на пример: «относительная численность видов, %».

Рисунки

Все виды иллюстративного материала (рисунок, фотография, схема, диаграмма, чертеж, график) называют «рисунком». Как и таблицы, рисунки помещают после первой ссылки на них в тексте на той же странице. Если рисунок большой, ему можно отвести отдельный лист. При оформлении рисунков нужно соблюдать следующие требования.

1. Рисунок должен иметь номер и название. Например, «Рисунок 1. Динамика среднемесячной температуры воздуха». Название рисунка, в отличие от названия таблицы, помещают под рисунком. Нумерация рисунков по всему тексту «сквозная».

2. Примечания к рисунку пишут сразу после названия более мелким шрифтом или курсивом.

3. Если один рисунок состоит из нескольких графиков, фотографий, схем и т.д., каждую их этих частей обозначают буквами русского алфавита. При ссылке в тексте можно уточнить: рис. 1а или 1г.

4. Если это требуется, необходимо дать легенду к рисунку.
5. Оси графиков должны быть обозначены.
6. Существенные части рисунка иногда полезно выделить с помощью стрелок, контура или штриховки.
7. Рисунки могут быть цветными или черно-белыми, по усмотрению автора. Не нужно стремиться сделать графики, диаграммы и схемы цветными при оформлении текста работы.

Типы графиков и диаграмм:

- **линейный** – линия соединяет более трех точек. Этот тип графика используют, если соединяемые точки связаны во времени (динамика) или пространстве (изменение показателя в градиенте). Важно помнить, что на одном графике не должно быть больше трех кривых;
- **столбчатый** – применим ко многим случаям. Например, контроль и варианты опыта. При большой разнице можно использовать “разрезы” в столбиках. Если данные отражают средние величины, нужно показать размах их вариабельности (ошибку средней или среднее квадратичное отклонение). Для этого при построении графиков, например, в программе Excel нужно выбрать опцию «Формат рядов данных» и вкладку «У-погрешности»;
- **круговые диаграммы** используют для построения различных спектров, т.е. в случаях, когда данные выражены в относительных величинах (долях, процентах градусах).
- **3-х-мерные диаграммы** строят, например, когда есть необходимость в третьей оси для отражения данных. Кроме того, можно сделать объемные изображения 2-мерных графиков: линейных, столбчатых, площадных.

Список литературы

Книги

Несис, К.Н. Океанические головоногие моллюски: распространение, жизненные формы, эволюция: учебное пособие / К.Н. Несис. - Австралия: Сидней. - М.: Наука 1985. - 285 с.

Илиел, Стереохимия соединений углерода: учебное пособие / Илиел. - Австрия: Вена. - Пер. с англ. М.: Мир. 1965.-210 с.

Борозда, И.В. Лечение сочетанных повреждений таза/ И.В. Борозда, Н.И. Воронин, А.В. Бушманов.-Владивосток: Дальнаука, 2009. -59 с.

Депонированные научные работы

Разумовский, В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д.А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876

Диссертации

Лагкуева, И.В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. – М., 2009. – 168 с.

Покровский, А.В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений: дис. ... д-ра физ.-мат. наук: 01.01.01/ Покровский Андрей Владимирович. – М., 2008. – 178 с.

Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53 – 2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование издательское оформление. – М.: Стандартинформ, 2007. – 5 с.

Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – М.: Большая Рос. энцикл., 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Насырова, Г.А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г.А. Насырова // Вестник финансовой академии. -2003. - №4. – Режим доступа:

[http://vestnik.fa.ru/4\(28\)2003/4.html](http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html).

Статьи

Берестова, Т.Ф. Поисковые инструменты библиотеки / Т.Ф. Берестова // Библиография. – 2006. – № 6. – С. 19.

Абрамчук, А.В. Формирование и антропогенная деградация луговых растительных сообществ в лесостепном Зауралье / А.В. Абрамчук, П.Л. Горчаковский // Экология. – 1980. – № 1. – С. 22-34.

Приложение

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита: Приложение А, Приложение Б и т.д. Если в работе одно приложение, оно обозначается как "Приложение А". Каждое приложение должно иметь свое название.

3.2. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Подготовка магистерской диссертации к защите

ВКР выполняется обучающимся под общим руководством научного руководителя в письменном виде и представляется по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Для программ магистратуры тематика выпускных квалифицированных работ разрабатывается кафедрами, участвующими в подготовке выпускников по образовательной программе под руководством руководителя программы магистратуры. Темы ВКР ежегодно рассматриваются и утверждаются на заседаниях кафедр, с целью актуализации и соответствия современному состоянию и перспективам развития соответствующих сфер жизни общества.

Обучающимся по программам магистратуры утверждаются темы и назначаются руководители выпускных квалификационных работ в течение 1 месяца с момента зачисления на соответствующую программу магистратуры.

Закрепление тем ВКР за обучающимися и назначение им руководителей выпускных квалификационных работ (при необходимости консультантов) из числа высококвалифицированных специалистов в соответствующей области знаний, имеющих необходимый научный и профессиональный уровни, утверждается приказом ректора. Изменение темы ВКР возможно, как правило, не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации.

В исключительных случаях, допускается изменение темы ВКР и позже указанного срока, но не позднее, чем за 1 месяц до начала государственной итоговой аттестации.

ВКР сдает на факультет не позднее, чем за 3 недели до начала государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.

Сотрудники факультета передают выпускные квалификационные работы, отзыв и рецензию (рецензии) в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

Не позднее, чем за 1 месяц согласно графику учебного процесса до начала государственной итоговой аттестации проводится предварительная защита ВКР. Данная процедура проводится один раз, повторное проведение не допускается.

Для проведения предварительной защиты создается комиссия из числа научных руководителей выпускных квалификационных работ, ведущих преподавателей кафедры и (или) факультета. Состав комиссии утверждается распоряжением декана факультета на основании служебной записки заведующих кафедрами.

По итогам предварительной защиты ВКР, комиссия принимает решение о степени ее готовности, учитывая мнение научного руководителя, данные проверки на антиплагиат и иные обстоятельства, имеющие значение для принятия решения. Члены комиссии могут дать рекомендации обучающемуся по доработке ВКР.

ВКР проходит обязательную проверку на антиплагиат в соответствии с локальным нормативным актом. Процент оригинальности текста должен составлять не менее 70%. Результат проверки на антиплагиат учитывается при защите ВКР. Текст выпускных квалификационных работ подлежит размещению в электронно-библиотечной системе.

Процедура защиты магистерской диссертации

Защита ВКР начинается с доклада студента по теме ВКР. На доклад отводится до 15 минут. Студент должен излагать основное содержание своей ВКР свободно, не читая письменного текста. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

Доклад следует начинать с обоснования актуальности избранной темы, описания научной проблемы и формулировки цели работы, а затем, в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, по главам раскрывать основное содержание работы, обращая особое внимание на наиболее важные разделы и интересные результаты, новизну работы, критические сопоставления и оценки. Заключительная часть доклада строится по тексту заключения ВКР, перечисляются общие выводы из ее текста без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике глав основной части, собираются воедино основные рекомендации.

После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы, как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

После окончания дискуссии студенту предоставляется заключительное слово. В своём заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента и членов ГЭК.

По завершении защиты ВКР студентов, проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. При оценке результатов защиты ВКР учитываются отзыв, рецензия (рецензии), с которыми знакомятся все члены комиссии. Оценка ВКР выставляется по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на заседании большинством голосов присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Решение государственной экзаменационной комиссии объявляется ее председателем публично после оформления протоколов заседания.

3.3.Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы.

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Критерии оценивания	Описание показателей
УК-1	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> методологию системного подхода <i>Уметь:</i> решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления

	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i> методологию системного подхода</p> <p><i>Уметь:</i> решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления</p> <p><i>Владеть:</i> методами анализа и синтеза</p>
УК-2	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i> принципы разработки плана выполнения (дорожной карты) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла</p> <p><i>Уметь:</i> Разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски</p>
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i> принципы разработки плана выполнения (дорожной карты) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла</p> <p><i>Уметь:</i> Разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски</p> <p><i>Владеть:</i> методами планирования и выполнения проектов в условиях неопределенности, осуществляя руководство проектом (поддерживая выполнение проекта)</p>
УК-3	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i> -основы организации работы в команде; -способы и методы организации командной; -технологии диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, понимания механизмов выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося;</p> <p><i>Уметь:</i></p>

			<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели - осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.)
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -основы организации работы в команде; -способы и методы организации командной; -технологии диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, понимания механизмов выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели - осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.) <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком организации и работы с командой и составления командной стратегии для достижения поставленной цели - навыками диагностирования личности для работы в команде и их анализ;
УК-4	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности делового профессионального общения в академической/научной среде;

		экзаменационной комиссии	<p>стереотипы поведения и общения, формулы этикетной речи.</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- анализировать научные события с оценкой их значимости, высказывать собственное мнение по проблемам, связанным с научной и профессиональной деятельностью, осуществлять межкультурные контакты с зарубежными коллегами, создавать собственные образцы речи в сфере научной и профессиональной коммуникации; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p>
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать</i></p> <p>- особенности делового профессионального общения в академической/научной среде; стереотипы поведения и общения, формулы этикетной речи.</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- анализировать научные события с оценкой их значимости, высказывать собственное мнение по проблемам, связанным с научной и профессиональной деятельностью, осуществлять межкультурные контакты с зарубежными коллегами, создавать собственные образцы речи в сфере научной и профессиональной коммуникации; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p> <p><i>Владеть</i></p> <p>- осуществлением устными и письменными коммуникациями на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации;</p>
УК-5	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на	<p><i>Знать</i></p> <p>- основные принципы организации</p>

		вопросы государственной экзаменационной комиссии	деловых контактов; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия. <i>Уметь</i> - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать</i> - основные принципы организации деловых контактов; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия. <i>Уметь</i> - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей. <i>Владеть</i> - организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности <i>Уметь:</i> - реализовывать личностные

			способность, творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать личностные способности, творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами саморазвития и самореализации в профессиональной и других сферах деятельности
ОПК-1	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные и нормативные акты в области образования; -нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных учреждений и организаций; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие образовательные отношения; - оценивать качество реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные и нормативные акты в области образования; -нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных учреждений и организаций; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие образовательные отношения; - оценивать качество реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов

			<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - юридической терминологией; - навыками работы с нормативно-правовыми актами регулирующими сферу образования
ОПК-2	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ, планирования и конструирования учебных занятий в рамках использования различных форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии и разработки научно-методического обеспечения для их реализации <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать основные и дополнительные образовательные программы, конструировать учебные занятия и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ, планирования и конструирования учебных занятий в рамках использования различных форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии и разработки научно-методического обеспечения для их реализации <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать основные и дополнительные образовательные программы, конструировать учебные занятия и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации <p><i>Владеть</i> навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования основных и дополнительных образовательных программ и конструирования учебных занятий и разработки научно-методического обеспечения их реализации
ОПК-3	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными

			<p>потребностями</p> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями <p><i>Владеть</i> навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями
ОПК-4	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - условия и принципы духовно-нравственного воспитания. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - условия и принципы духовно-нравственного воспитания. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой и принципами воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
ОПК-5	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - программы мониторинга результатов образования.

		государственной экзаменационной комиссии	<i>Уметь:</i> - разрабатывать программы мониторинга контролировать и оценивать результаты образования обучающихся.
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - программы мониторинга результатов образования. <i>Уметь:</i> - разрабатывать программы мониторинга контролировать и оценивать результаты образования обучающихся. <i>Владеть:</i> - программами мониторинга результатов образования обучающихся, навыками разработки и реализации программы преодоления трудностей в обучении.
ОПК-6	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Уметь:</i> - проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<i>Знать:</i> - эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Уметь:</i> - проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе

			<p>инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности.
ОПК-7	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы онлайн-коммуникации (синхронного и асинхронного взаимодействия) разных категорий участников образовательной деятельности - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. - основные этапы организации смешанного и электронного обучения <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать тесты с использованием различных приложений и сервисов - организовывать образовательную деятельность с использованием онлайн-технологий
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы онлайн-коммуникации (синхронного и асинхронного взаимодействия) разных категорий участников образовательной деятельности - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. - основные этапы организации смешанного и электронного обучения <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать тесты с использованием различных приложений и сервисов - организовывать образовательную деятельность с использованием онлайн-технологий <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного использования ИОС в образовательной

			деятельности
ОПК-8	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы и особенности проектной педагогической деятельности. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы и особенности проектной педагогической деятельности. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектной педагогической деятельности на основе научных знаний и результатов исследований.
ДПК-1	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формы самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать самостоятельную работу по проектированию фрагментов учебных занятий с использованием технологий профессионально-ориентированного обучения. - проводить диагностику компетенций обучающихся в процессе профессионально ориентированного обучения
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формы самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать самостоятельную работу по проектированию фрагментов учебных занятий с использованием технологий профессионально-ориентированного

			<p>обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностику компетенций обучающихся в процессе профессионально ориентированного обучения <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком организации самостоятельной работы по проектированию фрагментов учебных занятий с использованием технологий профессионально-ориентированного обучения.
ДПК-2	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях. - основные источники и методы поиска информации, необходимые для разработки программно-методического обеспечения в области биологии <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях. - разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях. - основные источники и методы поиска информации, необходимые для разработки программно-методического обеспечения в области биологии <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методики и технологии преподавания учебного

			<p>предмета, курса, дисциплины (модуля) на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях.</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям). <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - предметной подготовкой для преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) - навыками планирования занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
ДПК-3	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <p>способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений; отечественный и зарубежный опыт реализации подходов к индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов; психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов согласно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса; обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания; проектировать индивидуальные</p>

			маршруты профессионального роста педагогов
	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i> способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений; отечественный и зарубежный опыт реализации подходов к индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов; психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса; определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов согласно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса; обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания; проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов</p> <p><i>Владеть:</i> основами разработки научно-методического обеспечения реализации основных и/или дополнительных образовательных программ, реализуемых с применением технологии проектного обучения.</p>
ДПК-4	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной	<p><i>Знать:</i> способы выявления образовательных потребностей участников образовательных</p>

		<p>экзаменационной комиссии</p>	<p>отношений функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного процесса. определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов согласно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса. обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания. проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов</p>
	<p>Продвинутый</p>	<p>Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии</p>	<p><i>Знать:</i> способы выявления образовательных потребностей участников образовательных отношений функции и принципы научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов психологические инструменты и способы мотивации педагогов на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять, обобщать и распространять отечественный и зарубежный профессиональный опыт в вопросах индивидуализации и дифференциации образовательного</p>

			<p>процесса. определять и классифицировать направления, формы и содержание профессионального роста педагогов сообразно запросам и образовательным потребностям участников образовательного процесса. обучать, консультировать, информировать педагогов по вопросам индивидуализации и дифференциации процесса обучения и воспитания. проектировать индивидуальные маршруты профессионального роста педагогов <i>Владеть навыками:</i> реализации разнообразных способов информирования педагогического коллектива о современных и эффективных технологиях обучения и воспитания, нацеленных на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса. осуществления и обоснования выбора форм и содержания повышения квалификации педагогических работников, которые соотносятся с запросами обучающихся на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса. проектирования и реализации персонифицированных программ повышения квалификации педагогических работников, нацеленные на индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса, с учетом имеющихся в образовательной организации ресурсов</p>
ДПК-5	Пороговый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i> - особенности строения и жизнедеятельности объектов исследования <i>Уметь:</i> - анализировать результаты научных исследований, применять их при решении научно-исследовательских задач;</p>

	Продвинутый	Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности строения и жизнедеятельности объектов исследования <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты научных исследований, применять их при решении научно-исследовательских задач; - логично и последовательно обосновывать принятие решений на основе полученных знаний; - формировать решения, основанные на исследованиях проблем <i>владеть:</i> - методами научных исследований
ДПК-6		Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - новые методы и методики отбора материала для проведения научного исследования; - методические принципы планирования биологического эксперимента. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно проводить научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности - самостоятельно осваивать и применять новые методы и методики при отборе экспериментального материала для проведения научных исследований в области биологии
		Защита магистерской диссертации, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - новые методы и методики отбора материала для проведения научного исследования; - методические принципы планирования биологического эксперимента. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно проводить научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности - самостоятельно осваивать и применять новые методы и методики при отборе экспериментального материала для проведения научных исследований в области биологии <p><i>Владеть:</i></p>

			- способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования и определения их методологии.
--	--	--	---

Шкала оценивания ВКР

Показатель	Оценка
Ставится магистранту, если компетенции сформированы полностью, он отлично ориентируется в проблематике избранной области научного исследования, прекрасно представляет себе круг задач и методических подходов, с которыми он столкнулся при выполнении магистерской диссертации, в работе отражены актуальность, новизна и практическая значимость; фактический материал работы представлен и обсужден полно и всесторонне; структура и оформление магистерской диссертации соответствует общим требованиям.	отлично
Ставится магистранту, если компетенции сформированы частично, он хорошо ориентируется в проблематике избранной области исследования, хорошо представляет себе круг задач и методических подходов, с которыми он столкнулся при выполнении выпускной квалификационной работы, в работе отражены актуальность и практическая значимость; однако, фактический материал работы представлен и обсужден недостаточно полно; структура и оформление магистерской диссертации соответствует общим требованиям.	хорошо
Ставится магистранту, если компетенции сформированы лишь частично, он слабо ориентируется в проблематике избранной области исследования, смутно представляет себе круг задач и методических подходов, в работе представлен небольшой фактический материал; неполное соответствие структуры и оформления ВКР общим требованиям.	удовлетворительно
Ставится магистранту, если компетенции не сформированы, студент имеет слабое представление о профессиональных задачах; доклад не полностью структурирован, слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; работа носит компилятивный характер; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Магистерская диссертация выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от методических рекомендаций. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из магистерской диссертации, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом, допускает существенные ошибки. В выводах в одном из документов или обоих документах (отзыв руководителя, рецензия) на выпускную квалификационную работу имеются существенные замечания.	неудовлетворительно

4. Апелляция по результатам государственных аттестационных испытаний

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации создаются апелляционные комиссии. Апелляционные комиссии создаются по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена,.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

В состав апелляционной комиссии входит председатель комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с составом государственной экзаменационной комиссии. Срок действия апелляционной комиссии - один календарный год.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное ректором - на основании распорядительного акта). Председатель апелляционной комиссии организует и контролирует деятельность комиссии.

Основной формой деятельности апелляционной комиссии являются заседания. Заседания апелляционной комиссии правомочны, если в них участвуют не менее 2/3 от числа лиц входящих в состав комиссии. Заседания апелляционной комиссии проводятся председателем комиссии.

Решения комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц входящих в состав комиссии. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса. Принятые решения оформляются протоколами, которые подписываются председательствующим, сшиваются в книги и хранятся на факультете в соответствии с номенклатурой дел.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а так же письменные ответы обучающегося (при их наличии) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию.

Апелляция рассматривается не позднее двух рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии доводится до обучающегося в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решения апелляционной комиссии оформляется протоколом. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, а протокол рассмотрения апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание не позднее даты завершения обучения по соответствующей образовательной программе высшего образования.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выявлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и не подлежит пересмотру.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается

Тематика выпускных квалификационных работ

1. Методика использования живых растительных объектов в процессе обучения биологии;
2. Гигиеническое воспитание учащихся в процессе обучения биологии;
3. Организация наблюдений и опытов на внеклассных занятиях по биологии;
4. Валеологическое образование учащихся на уроках биологии;
5. Научно-исследовательская работа студентов как неотъемлемая составная часть обучения и пути повышения ее эффективности;
6. Роль самостоятельной работы студента в вузе и способы повышения ее эффективности;
7. Динамика физиологических показателей адаптации студентов к жизнедеятельности в вузе;
8. Организация внеурочной деятельности по биологии в условиях школы-интерната для детей с ограниченными возможностями здоровья
9. Формирование функциональной грамотности в процессе изучения раздела «Человек и его здоровье»
10. Учебные проекты по биологии как средство формирования познавательных универсальных учебных действий школьников.