

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и экологии

Приложение 8,9

к ОПОП ВО 06.04.01 Биология
Экология

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета

С.И. Филипенко

« 27 » 02 2025 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по основной профессиональной образовательной программе магистратуры

Направление подготовки: 06.04.01 Биология

Профиль подготовки: «Экология»

Квалификация выпускника: магистр

Трудоемкость: 6 з.е

Сроки проведения: 02.02.2028 – 29.02.2028

Форма обучения: очно-заочная

Год набора: 2025

Тирасполь
2025

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии с ГОС ВО, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 934 и учебным планом по направлению подготовки магистратуры 06.04.01 Биология (профиль «Экология»).

Программу составил:



Г.В. Золотарева

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании кафедры биологии и экологии

Протокол от «14» 01 2025 г. № 3

Зав. кафедрой биологии и экологии



С.И. Филипенко

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии естественно-географического факультета

Протокол от «11» 02 2025 г. № 6

Председатель УМК
естественно-географического факультета



Н.С. Черниченко

СОГЛАСОВАНО:

1/ Начальник учебно-методического управления



Е.Ф. Командарь

1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ГОС ВО) по направлению подготовки магистратуры 06.04.01 Биология (профиль «Экология»). Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по своей образовательной программе.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- оценка способности самостоятельно решать на современном уровне задачи из области своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, правильно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации «Магистр» по результатам ГИА и выдаче выпускнику документа (диплома) о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по данному направлению подготовки на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом его индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с ГЭК);
- использование необходимых выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья технических средств при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей.

По письменному заявлению выпускника из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, но не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки выпускника из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, но не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления выпускника из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья при защите ВКР, но не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей выпускника с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для незрячих, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

1) письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

2) по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Выпускники с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за три месяца до начала ГИА, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у выпускника индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

В заявлении выпускник должен указать на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

2. Условия подготовки и процедура проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части (Блок 3) учебного плана основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению подготовки.

ГИА проводится на русском языке.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Общая трудоемкость ГИА составляет 6 зачетных единиц или 216 академических часов. Продолжительность ГИА составляет 4 недели.

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

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

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде выпускной квалификационной работы магистра.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, порядок выполнения определены в методических рекомендациях «Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»)»: / Сост.: С.И. Филипенко, И.И. Игнатъев. – Тирасполь, 2018. – 28 с.

Тексты ВКР проверяются на объём заимствования в соответствии с утвержденными

локальными нормативными актами Университета.

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

При проведении защиты ВКР обучающемуся предоставляется 10 минут для доклада. Члены ГЭК вправе задавать дополнительные вопросы с целью выявления глубины знаний обучающегося по рассматриваемым темам.

3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции.

В соответствии с Положением «О порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования (программам бакалавриата, специалитета, магистратуры) в государственном образовательном учреждении «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» выпускник имеет право подать в Апелляционную комиссию (АК) в письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее – апелляция).

В состав АК входят председатель (ректор Университета или лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, им уполномоченное) и не менее трех членов. Состав АК формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав ГЭК.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в АК не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в АК протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных норм при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы выпускника (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена), ВКР, отзыв руководителя ВКР и рецензию/рецензии (при наличии) для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР.

Апелляция рассматривается в течение не более двух рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании АК, на которое приглашаются председатель ГЭК и выпускник, подавший апелляцию.

Решение АК доводится до сведения выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания АК. Факт ознакомления выпускника, подавшего апелляцию, с решением АК удостоверяется его подписью.

АК на своем заседании принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения АК.

Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные *факультетом*.

Решение АК является окончательным и пересмотру не подлежит. Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственного аттестационного испытания.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы,

удостоверяющие личность.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного представителя АК не позднее даты завершения обучения выпускника, подавшего апелляцию, в соответствии с ГОС. Заявления на апелляцию после повторного проведения государственного аттестационного испытания не принимаются.

4. Требования к выпускной квалификационной работе и критерии ее оценки

4.1. Общие положения

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является завершающим этапом обучения и должна демонстрировать степень освоения обучающимся теоретических знаний, практических навыков, а также умение самостоятельно проводить исследования, решать практические задачи и формулировать выводы на основе полученных данных. Тема ВКР должна быть актуальной и соответствовать профилю подготовки студентов по выбранному направлению/специальности. ВКР должна быть оформлена в соответствии с утверждёнными требованиями (<https://moodle.spsu.ru/mod/data/view.php?id=66&rid=16511&filter=1>)

Обучающийся должен представить ВКР на защите в установленный срок и быть готовым к ответам на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, которые будут касаться как содержательной части работы, так и практических аспектов.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1. Региональный компонент в преподавании биологии и вклад полевых практик в охрану редких видов Приднестровья.
2. Влияние природных вод на элементный статус населения Приднестровья: эколого-биологическая оценка
3. Техногенная нагрузка Молдавской ГРЭС и её влияние на ихтиофауну Кучурганского водохранилища
4. Чужеродные и интродуцированные виды зообентоса Дубоссарского и Кучурганского водохранилищ.
5. Зоопланктон Дубоссарского и Кучурганского водохранилищ как инструмент биоиндикации их экологического состояния.
6. Оценка потерь экосистемных услуг р. Днестр в пределах Приднестровья под воздействием Днестровского гидроэнергетического комплекса
7. Наследование капсаицина у F1-гибридов острого перца на стерильной основе: генетический анализ
8. Фактическое питание и пищевой статус подростков: оценка рисков и факторов
9. Показатели липидного обмена и состава тела как маркеры риска атеросклероза
10. Адвентивная флора заказника «Ново-Андрияшевка»: состав, пути заноса, инвазивный потенциал.
11. Эндемичная флора Каменского района: таксономическая и биоэкологическая структура.
12. Структура фаунистического комплекса заповедника «Ягорлык».
13. Солнечный окунь (*Lepomis gibbosus*) водоёмов Приднестровья: распространение, биоэкология, влияние на сообщества.
14. Животные Красной книги Приднестровья: лимитирующие факторы, биоэкологические особенности и меры охраны.
15. Растения Красной книги Приднестровья: лимитирующие факторы, биоэкологические особенности и меры охраны.
16. Питание и функциональное состояние пищеварительной системы у лиц старших возрастных групп.
17. Комплексный анализ флоры Кицканского лесного комплекса и факторов её трансформации

18. Мониторинг ихтиофауны Днестра и водохранилищ Приднестровья.
19. Микропластик в пищевых цепях водоёмов Приднестровья: накопление в зоопланктоне, бентосе и рыбе.
20. Экологические эффекты термического загрязнения водоёма-охладителя Молдавской ГРЭС: планктон, бентос, рыбы.
21. Инвазивные гидробионты водоёмов Приднестровья: оценка риска, скорость расселения и меры управления.
22. Трофические сети Кучурганского и Дубоссарского водохранилищ: моделирование устойчивости при антропогенной нагрузке.
23. Вариабельность сердечного ритма и показатели стресс-реактивности у студентов: связь со сном, учебной нагрузкой и уровнем физической активности.
24. Функциональное состояние дыхательной системы у лиц разного возраста: спирометрические показатели, толерантность к нагрузке, факторы риска.
25. Когнитивная работоспособность и внимание при различных режимах сна: физиологические маркеры утомления и восстановления.
26. Метаболические и гормональные маркеры энергетического обмена (глюкоза, инсулин, липиды) в зависимости от состава тела и пищевого поведения
27. Особенности терморегуляции и адаптации к тепловой нагрузке: роль гидратации, сосудистых реакций и уровня тренированности.

4.2. Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы

Универсальные компетенции (УК):

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры (ОПК-2);
- способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности (ОПК-4);
- способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов (ОПК-5);

– способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок (ОПК-6);

– способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи (ОПК-7);

– способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Профессиональные компетенции (ПК):

– способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией (ПК-1);

– способен к участию в научно-исследовательских мероприятиях по мониторингу биологических объектов с помощью современных методов (ПК-2);

– способен осуществлять выбор форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанных с живыми системами, в том числе за рубежом (ПК-3).

4.3 Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

Содержание и научный уровень выпускной квалификационной работы магистра учитываются при оценке достижений выпускником компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой магистратуры по направлению 06.04.01 Биология, профиль «Экология», и отражаются в итоговой оценке квалификации.

Структура и содержание ВКРМ: ВКРМ является законченным научным исследованием, обеспечивающим закрепление академической культуры, методологических представлений и методических навыков в избранной области профессиональной деятельности, и предусматривает:

- самостоятельную формулировку научной, научно-исследовательской, творческой или учебно-методической проблемы;
- самостоятельный анализ методов исследования, применяемых при решении научно-исследовательской задачи, научный анализ и обобщение фактического материала, используемого в процессе исследования;
- получение новых результатов, имеющих теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях и подготовленных публикаций в научных сборниках и журналах.

ВКРМ по направлению 06.04.01 Биология, профиль «Экология» должна быть логичной, научной по своему содержанию, в систематизированной форме содержащая материалы проведенного исследования и его результаты.

Структурными элементами ВКРМ являются:

- титульный лист,
- содержание (перечень всех заголовков с указанием страниц),
- введение,
- основная часть (3-4 главы),
- заключение,
- список литературы,
- приложения.

Все структурные элементы выпускной работы должны начинаться с новой страницы. Общий объём работы должен быть 50-65 страниц основного текста (без приложений).

4.4. Порядок подготовки и сроки представления выпускной квалификационной работы

Выполнение ВКРМ осуществляется в соответствии с графиком руководства и консультаций, составленным научным руководителем не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Перед началом выполнения выпускной квалификационной работы обучающийся составляет календарный план-график работы на весь период работы с указанием очередности выполнения отдельных этапов и, после одобрения научным руководителем представляет его на утверждение заведующему кафедрой.

Не позднее, чем за пять календарных дней до защиты ВКРМ научный руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКРМ (далее — отзыв руководителя).

В случае выполнения ВКРМ несколькими обучающимися научный руководитель представляет на выпускающую кафедру отзыв руководителя об их совместной работе в период подготовки ВКРМ.

ВКРМ подлежит обязательной проверке на наличие заимствований без указания источника и авторства не позднее чем за две недели до назначенной даты защиты ВКРМ.

Работа считается прошедшей проверку с положительным результатом, если она содержит не менее семидесяти пяти процентов (75%) оригинального текста.

Оригинальность текста ВКРМ включает в себя правомерное заимствование. Двадцать процентов (20%) заимствований текста ВКРМ от указанных объемов дается на использование общепринятой профессиональной терминологии, формул, цитирование специальной литературы.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная обучающимся, представляется научному руководителю. После ознакомления и одобрения работы научный руководитель подписывает ее и вместе с письменным отзывом и электронным вариантом работы передает заведующему кафедрой.

Заведующий кафедрой на основании отзыва научного руководителя и результатов проверки ВКРМ на заимствования принимает решение о допуске работы к защите, делая соответствующую запись на титульном листе.

ВКРМ, в виде сброшюрованной рукописи, подписанная обучающимся, вместе с письменным отзывом научного руководителя и рецензией передаётся в ГЭК не позднее, чем за два календарных дня до даты защиты.

4.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа магистра подлежит обязательному рецензированию. Для организации процедуры рецензирования ВКРМ обучающийся предоставляет на кафедру не позднее, чем за 10 дней до защиты один экземпляр работы на бумажном носителе в сброшюрованном виде и электронную версию работы для формирования базы данных.

Для проведения рецензирования работа направляется рецензенту по профилю выполненной работы, из числа лиц, не являющихся работниками факультета. Рецензент проводит анализ работы и предоставляет письменную рецензию на нее на выпускающую кафедру.

Если ВКРМ имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

В качестве рецензентов могут привлекаться представители работодателей: специалисты производства, научных учреждений, преподаватели других кафедр и высших учебных заведений.

Рецензия должна содержать объективную оценку выпускной квалификационной работы.

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией на ВКРММ не позднее, чем за пять календарных дней до защиты.

4.6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за три недели до даты защиты ВКРМ выпускающая кафедра организует проведение предварительной защиты.

На предварительную защиту обучающийся представляет первый вариант ВКРМ и план-график ее выполнения. При наличии существенного отставания от установленного графика, по представлению выпускающей кафедры обучающийся может быть не допущен к защите ВКРМ.

Итоги предварительной защиты и данные отчета о проверке наличия заимствований учитываются при формировании распоряжения декана факультета о допуске обучающихся к ГИА. Распоряжение оформляется не позднее чем за две недели до даты защиты ВКРМ.

По заявлению обучающегося защита выпускной квалификационной работы может проводиться на иностранном языке или одном из государственных языков ПМР.

Процедура защиты ВКРМ включает:

- объявление темы выпускной квалификационной работы, фамилии, имени, отчества выпускника, научного руководителя;
- сообщение обучающегося, в котором должны содержаться обоснование выбора темы, ее актуальность, краткая характеристика содержания работы, выводы и практические предложения;
- вопросы по ВКРМ членов государственной аттестационной комиссии и присутствующих;
- ответы обучающегося на вопросы;
- отзыв научного руководителя;
- дополнительные вопросы членов комиссии, ответы на них обучающегося;
- объявление об окончании защиты;
- обсуждение итогов и оценки выпускной квалификационной работы.

Защита ВКРМ должна сопровождаться презентацией, выполненной в программе Power Point, и длиться не более 15 минут.

В ходе защиты оцениваются:

- содержание ВКРМ;
- оформление ВКРМ;
- содержание и представление доклада;
- ответы на вопросы по ВКРМ.

При обсуждении итогов защиты выпускной квалификационной работы присутствуют только члены Государственной экзаменационной комиссии.

Решение о выставлении оценки принимается большинством голосов членов комиссии. После принятия решения оформляются и подписываются протоколы заседания комиссии, а оценки выставляются в зачетные книжки обучающихся.

При оценке выпускной квалификационной работы комиссия учитывает качество ее выполнения, соответствие установленным требованиям, теоретическую и практическую значимость проведенного исследования, степень новизны поставленных вопросов и проблем, а также форму и содержание доклада. Оцениваются умение обучающегося ориентироваться в научной проблематике по выбранной теме, аргументировано отвечать на вопросы членов комиссии, обосновывать выводы. Отдельное внимание уделяется участию обучающегося в научных конференциях и наличию публикаций по теме ВКРМ.

Результаты защиты ВКРМ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты после оформления протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии в установленном порядке.

4.7. Оценка выпускной квалификационной работы

Основными качественными показателями оценивания ВКР являются:

- актуальность и обоснование выбора темы ВКР;
- логика работы, соответствия содержания ВКР и её темы;
- степень самостоятельности;
- достоверность и обоснованность выводов;
- качество оформления ВКР, четкость и грамотность изложения материала;
- качество доклада, наглядных материалов (презентации), умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов;
- список использованных источников, достаточность использования отечественной и зарубежной литературы;
- возможность внедрения.

Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную защиту ВКР.

Показатель оценивания ВКР	Критерий			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность и обоснование выбора темы	Работа выполнена на актуальную тему и решает практическую задачу, соответствующую профилю направления подготовки	Работа выполнена на актуальную тему и решает практическую задачу	В работе не определены решаемые практические задачи	Тема работы неактуальна и не соответствует профилю направления подготовки
Логика работы, соответствие содержания и темы	Все разделы работы соответствуют теме, логически выстроена последовательность решения проблемы, решены все поставленные задачи	Все разделы работы соответствуют теме, определены задачи решения исследуемой проблематики, решены основные поставленные задачи	Разделы работы соответствуют теме работы, поставленные задачи не позволяют решить исследуемую проблему	Последовательность разделов работы выстроена нелогично, содержание не соответствует теме работы
Степень самостоятельности	Все поставленные руководителем ВКРМ задачи решены самостоятельно в полном объеме	Поставленные руководителем ВКРМ задачи решены самостоятельно с частичным его участием	Поставленные руководителем ВКРМ задачи решены самостоятельно со значительным его участием	Не решены поставленные руководителем задачи
Достоверность и обоснованность выводов	Выводы достоверны и обоснованы, подтверждены необходимыми расчетами, решены все поставленные задачи	Выводы достоверны и обоснованы, подтверждены необходимыми расчетами	Не все выводы подтверждены необходимыми расчетами	Выводы не обоснованы, не подтверждены расчетами

Качество оформления ВКР	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) полностью соответствует требованиям нормативных документов	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) имеет незначительные отклонения от требований нормативных документов	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) имеет значительные отклонения от требований нормативных документов	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) не соответствует требованиям нормативных документов
Качество доклада, наглядных материалов (презентации)	Качество доклада высокое, в докладе представлены все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада хорошее, в докладе представлены все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада удовлетворительное, в докладе представлены не все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада неудовлетворительное, в докладе не представлены результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации низкого качества
Список использованных источников	Использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, все источники использованы в работе	Использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе	Не все использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе	Использованные источники не актуальны и не все соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе
Возможность внедрения	Результаты ВКРМ представляют практическую значимость и ценность, могут быть использованы на предприятии и в учебном процессе	Результаты ВКРМ могут быть использованы на предприятии, в учебном процессе	Результаты ВКРМ соответствуют требованиям, предъявляемым к работам магистров и достаточны для защиты ВКРМ	Результаты ВКРМ не представляют значимость и ценность, не имеют возможность внедрения

Оценочные средства представлены в прилагаемом к программе ГИА Фонде оценочных средств для ГИА.

6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

6.1. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы используются следующие оценочные средства:

Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Выпускная квалификационная работа	Выпускная квалификационная работа представляет собой работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности	Показатели оценивания выпускной квалификационной работы

6.2. Перечень компетенций и оценочных средств

В ходе ГИА сформированность компетенций контролируется следующими оценочными средствами и показателями оценивания:

Код компетенции и	Выпускная квалификационная работа							
	Показатели оценивания ВКР							
	Актуальность и обоснование выбора темы	Логика работы, соответствия содержания и темы	Степень самостоятельности	Достоверность и обоснованность выводов	Качество оформления ВКР	Качество доклада, наглядных материалов	Список использованных источников	Возможность внедрения
УК-1	+	+						
УК-2	+	+						
УК-3						+		
УК-4								+
УК-5							+	
УК-6			+					
ОПК-1	+		+				+	
ОПК-2		+		+				
ОПК-3		+						
ОПК-4		+						
ОПК-5				+				
ОПК-6	+		+					
ОПК-7			+	+				
ОПК-8				+				
ПК-1		+						
ПК-2			+					

ПК-3					+	+		
------	--	--	--	--	---	---	--	--

6.3. Содержание оценочных средств государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

6.4. Выпускная квалификационная работа

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Критерии оценивания показателя и выпускной квалификационной работы в целом

Основными качественными показателями оценивания ВКР являются:

- актуальность и обоснование выбора темы ВКР,
- логика работы, соответствия содержания ВКР и её темы;
- степень самостоятельности;
- достоверность и обоснованность выводов;
- качество оформления ВКР, четкость и грамотность изложения материала;
- качество доклада, наглядных материалов (презентации), умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов;
- список использованных источников, достаточность использования отечественной и зарубежной литературы;
- возможность внедрения.

Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную защиту ВКР.

Показатель оценивания ВКР	Критерий			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность и обоснование выбора темы	Работа выполнена на актуальную тему и решает практическую задачу, соответствующую профилю направления подготовки	Работа выполнена на актуальную тему и решает практическую задачу	В работе не определены решаемые практические задачи	Тема работы неактуальна и не соответствует профилю направления подготовки
Логика работы, соответствие содержания и темы	Все разделы работы соответствуют теме, логически выстроена последовательность решения проблемы, решены все поставленные задачи	Все разделы работы соответствуют теме, определены задачи решения исследуемой проблематики, решены	Разделы работы соответствуют теме работы, поставленные задачи не позволяют решить исследуемую проблему	Последовательность разделов работы выстроена нелогично, содержание не соответствует теме работы

		основные поставленные задачи		
Степень самостоятельности	Все поставленные руководителем ВКРМ задачи решены самостоятельно в полном объеме	Поставленные руководителем ВКРМ задачи решены самостоятельно с частичным его участием	Поставленные руководителем ВКРМ задачи решены самостоятельно со значительным его участием	Не решены поставленные руководителем задачи
Достоверность и обоснованность выводов	Выводы достоверны и обоснованы, подтверждены необходимыми расчетами, решены все поставленные задачи	Выводы достоверны и обоснованы, подтверждены необходимыми расчетами	Не все выводы подтверждены необходимыми расчетами	Выводы не обоснованы, не подтверждены расчетами
Качество оформления ВКР	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) полностью соответствует требованиям нормативных документов	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) имеет незначительные отклонения от требований нормативных документов	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) имеет значительные отклонения от требований нормативных документов	Оформление ВКРМ (текстовой части и графической части) не соответствует требованиям нормативных документов
Качество доклада, наглядных материалов (презентации)	Качество доклада высокое, в докладе представлены все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада хорошее, в докладе представлены все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада удовлетворительное, в докладе представлены не все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада неудовлетворительное, в докладе не представлены результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации низкого качества
Список использованных источников	Использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, все источники использованы в работе	Использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе	Не все использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе	Использованные источники не актуальны и не все соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе
Возможность внедрения	Результаты ВКРМ представляют практическую значимость и	Результаты ВКРМ могут быть использованы	Результаты ВКРМ соответствуют требованиям, предъявляемым к	Результаты ВКРМ не представляют значимость и ценность, не имеют

	ценность, могут быть использованы на предприятии и в учебном процессе	на предприятии, в учебном процессе	работам магистров и достаточны для защиты ВКРМ	возможность внедрения
--	---	------------------------------------	--	-----------------------