

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 10.09.2024 15:42:30
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bfc77

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета природообустройства



А.В. Скрипник

«31» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



С.И.Завалишин

«31» августа 2024г.

Кафедра Водопользования и мелиорации

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
и процедура защиты выпускной квалификационной работы**

Направление подготовки
20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

«Мониторинг систем и сооружений природообустройства и водопользования»

Квалификация (степень)– магистр
Программа подготовки – магистр
Форма обучения – очная

Барнаул 2024

Рабочая программа учебной Государственной итоговой аттестации составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 686 от 26.05.20 по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование».

Программа рассмотрена на заседании кафедры водопользования и мелиорации, протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Заведующий кафедрой
водопользования и мелиорации, к.с.-х.н., доцент  А.В Скрипник

Одобрена на заседании методической комиссии факультета природообустройства, протокол № 1 от «30» мая 2024г.

Председатель методической комиссии  Н.Ю. Боронина

Составители:

к.с.-х.н., доцент, доцент  А.В. Скрипник

Оглавление

1. Цель государственной итоговой аттестации.....	4
2. Место ГИА в структуре ОПОП ВО	4
3. Профессиональные задачи выпускника по соответствующим видам профессиональной деятельности	4
4. Планируемые результаты освоения.....	5
5. Объём и форма государственной итоговой аттестации.....	6
6. Программа ВКР	7
7. Фонд оценочных средств (ФОС) ГИА	8
7.1 Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций в ходе ГИА.....	8
7.2 Примерная тематика выпускных квалификационных работ	11
8. Материально-техническое обеспечение ГИА.....	13

1. Цель государственной итоговой аттестации

Согласно требованиям закона «Об образовании в РФ» ФЗ-273 (статья 59) и соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией (ГИА).

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Согласно требованиям ФГОС ВО в процедуру ГИА входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Место ГИА в структуре ОПОП ВО

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование государственная итоговая аттестация входит в блок 3, который в полном объеме относится к базовой части образовательной программы.

3. Профессиональные задачи выпускника по соответствующим видам профессиональной деятельности

Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО и требований потребителей образовательных услуг:

- Проектно-изыскательская
 - руководство проектированием объектов природообустройства и водопользования, разработкой проектов восстановления природных объектов;
 - контроль выполнения правил разработки проектной и рабочей технической документации, соответствия ее стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
 - разработка и руководство осуществлением инновационных проектов реконструкции объектов природообустройства и водопользования;

- руководство изысканиями по оценке состояния природных и природно-климатических условий.
- **Производственно-управленческая деятельность**
 - организация процессов проектирования, создания и эксплуатации объектов природообустройства, водопользования и обводнения территорий, обеспечение качества этих процессов;
 - разработка программы мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью, и руководство ее выполнением;
 - разработка программы мониторинга объектов природообустройства и водопользования для оценки их воздействия на окружающую среду и руководство ее выполнением;
- **Научно-исследовательская деятельность**
 - планирование и организация исследований антропогенного воздействия на компоненты природной среды;
 - анализ опыта работ по природообустройству и водопользованию с целью использования результатов для совершенствования деятельности в этой области.

4. Планируемые результаты освоения

В результате ГИА выпускник должен овладеть следующими компетенциями:

- **Универсальными (УК):**
 - ✓ УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать 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

- ✓
- **Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**
 - ✓ ОПК-1 Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования;
 - ✓ ОПК-2 Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования;
 - ✓ ОПК-3 Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования;
 - ✓ ОПК-4 Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать.
- **Профессиональными компетенциями (ПК):**
 - ✓ ПК-1 Способен к проведению исследований работы природно-техногенных систем для совершенствования технологий с целью повышения эффективности их работы и обеспечения выполнения требований экологической безопасности
 - ✓ ПК-2 Способен к руководству процессами проектирования и строительства объектов природно-техногенных систем, обеспечению контроля их выполнения, управлению рисками, соблюдению требований экологической безопасности, осуществлять на основе системного подхода критический анализ проблемных ситуаций при взаимодействии человека и природы
 - ✓ ПК-3 Способен к руководству проведением технологических мероприятий по повышению эффективности работ и проведением оценки степени ущерба и деградации природной среды в области природообустройства и водопользования

5. Объём и форма государственной итоговой аттестации

Согласно требованиям ФГОС ВО трудоемкость ГИА должна быть предусмотрена в объеме от 6 до 9 з.е. По данному направлению подготовки трудоемкость ГИА составляет 6 з.е.

Объем ГИА

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость подготовки выпускной квалификационной работы (з.ед./академ.час), в т.ч.:	4 з.ед./216 академ.час.	4 з.ед./216 академ.час.
контактная работа со студентами (академ.час.)	30 академ.час.	30 академ.час.
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	114 академ.час.	114 академ.час.
Общая трудоемкость защиты выпускной квалификационной работы (з.ед./академ.час), в т.ч.:	2 з.ед./ 72 академ.час.	2 з.ед./ 72 академ.час.
контактная работа со студентами (академ.час.)	1 академ.час.	1 академ.час.
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	71 академ.час.	71 академ.час.

Продолжительность ГИА составляет 4 недели.

Требования к процедуре ГИА, порядок проведения итоговой аттестации соответствуют положениям приказа МОН от 29 июня 2015 г. N 636 (с изменениями) «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

По решению выпускающих кафедр по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование по данному направлению подготовки государственный экзамен **не предусмотрен**.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется для уровня профессионального образования: высшее образование магистратура - в форме магистерской диссертации.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Основной задачей ГЭК является определение профессиональной объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников на основании экспертизы содержания выпускной квалификационной работы и оценки умения студента представлять и защищать ее основные положения.

6. Программа ВКР

Программа выпускной квалификационной работы представлена отдельным документом.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) ГИА

7.1 Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций в ходе ГИА

Показатели, характеризующие освоение компетенций оцениваются путем анализа набора следующих параметров:

1. Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования;
2. Практическая ценность выполненной выпускной квалификационной работы;
3. Стиль изложения ВКР;
4. Соблюдение стандартов при выполнении выпускной квалификационной работы;
5. Качество графической части и доклада при защите ВКР;
6. Качество ответов на вопросы при защите ВКР;
7. Оценка выполненной работы научным руководителем ВКР.

Критерии оценивания степени достижения вышеуказанных компетенций и шкала, по которой оценивается степень их освоения, ниже расшифрованы по каждому показателю.

1. Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования.

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования.	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования.	Актуальность темы ВКР вызывает сомнения. Цели и задачи ВКР сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы.	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования.

2. Практическая ценность выполненной выпускной квалификационной работы.

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	В работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.	Результаты не представляют практической ценности

3. Стиль изложения ВКР

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	В работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.	Результаты не представляют практической ценности

4. Соблюдение стандартов при выполнении выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	ВКР полностью соответствует требованиям стандартов	ВКР с незначительными замечаниями соответствует требованиям стандартов	ВКР имеет значительные замечания по соответствию требованиям стандартов.	ВКР не соответствует требованиям стандартов

5. Качество графической части и доклада при защите ВКР.

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Графическая часть и доклад в полной мере отражают содержание ВКР, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования	Имеются незначительные замечания к графической части и/или докладу по теме ВКР. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов ВКР, не искажающие основного содержания работы.	Имеются существенные замечания к качеству графической части и/или доклада по теме ВКР. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения.	Графическая часть и/или доклад не отражает сути выпускной работы. Не продемонстрировано владение материалом работы.

6. Качество ответов на вопросы при защите ВКР

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Ответы на вопросы даны в полном объеме.	Ответы даны не полностью и/или с небольшими ошибками.	Ответы на вопросы являются неполными, с серьезными ошибками.	Ответы на вопросы не даны.

7. Оценка выполненной работы научным руководителем ВКР

Шкала оценивания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Не удовлетворительно

Каждый член государственной экзаменационной комиссии выставляет по каждому критерию оценку по пятибалльной шкале. Сумма оценок по всем критериям для каждого члена ГЭК преобразуется в традиционную пятибалльную оценку, согласно таблице 2.

Формирование оценки члена ГЭК

Сумма баллов по критериям	Оценка члена ГЭК
35-31	Отлично
30-25	Хорошо
24-18	Удовлетворительно
Ниже 18	Неудовлетворительно

Для эффективности и удобства работы членов ГЭК используется вспомогательный документ «Рабочий лист оценки критериев освоения компетенций при проведении ГИА», рекомендованная форма которого приведена в приложении.

Итоговая оценка сформированности указанных компетенций является оценкой, выставляемой по итогам защиты ВКР. Для определения итоговой оценки необходимо вычислить и округлить среднее арифметическое от оценок, выставленных всеми членами государственной комиссии. При возникновении спорных вопросов председатель ГЭК имеет право решающего голоса.

7.2 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Типовыми контрольными заданиями для процедуры государственной итоговой аттестации являются темы выпускных квалификационных работ, выполняемых с учетом выбранных видов деятельности, к которым готовился выпускник.

Тематика работы определяется таким образом, чтобы в процессе выполнения ВКР обучающийся мог использовать знания, применять навыки, полученные при обучении, проводить теоретические и практические исследования, направленные на формирование компетенций.

Выбор темы ВКР осуществляется обучающимся совместно с руководителем выпускающей кафедры.

Обучающийся вправе предложить свою тему ВКР, обосновав актуальность и целесообразность ее разработки для практического применения.

Выбранные обучающимися темы ВКР подлежат согласованию с заведующим выпускающей кафедрой.

Примерная тематика ВКР приведена в соответствии с реализуемыми в Алтайский ГАУ ОПОП по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование (уровень высшего образования магистратура).

Профиль «Мониторинг систем и сооружений природообустройства и водопользования»:

- проектирование объектов природообустройства и водопользования;
- проект восстановления природных объектов;
- проект реконструкции объектов природообустройства и водопользования;
- проект изыскания по оценке состояния природных и природно-климатических условий.
- проект эксплуатации объектов природообустройства, водопользования и обводнения территорий, обеспечение качества этих процессов;
- проект мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью;
- программа мониторинга объектов природообустройства и водопользования для оценки их воздействия на окружающую;
- проект организации исследований антропогенного воздействия на компоненты природной среды;
- анализ опыта работ по природообустройству и водопользованию с целью использования результатов для совершенствования деятельности в этой области.

8. Материально-техническое обеспечение ГИА

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
245а гл.к., 245б гл.к., 105 корп. 7а	Помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ
211 Конференц-зал корп. 7а	Помещения для защиты ВКР (Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Комплект мебели. Доска магнитная. Стационарное мультимедийное оборудование; экран; ноутбук.

Рабочий лист оценки критериев освоения компетенций при проведении ТИА

Приложение

№ п/п	Критерий (оценки от 2 до 5)		ФИО студента
1	Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования		
2	Практическая ценность выполненной выпускной квалификационной работы		
3	Стиль изложения ВКР		
4	Соблюдение стандартов при выполнении выпускной квалификационной работы		
5	Качество графической части и доклада при защите ВКР		
6	Качество ответов на вопросы при защите ВКР		
7	Оценка выполненной работы научным руководителем ВКР		
8	Сумма баллов		
9	Итоговая оценка		
10			

Аннотация

Программа государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Согласно требованиям ФГОС ВО в процедуру ГИА входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

В результате ГИА выпускник должен овладеть следующими компетенциями:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать 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

ОПК-1 Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования;

ОПК-2 Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования;

ОПК-3 Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования;

ОПК-4 Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать.

ПК-1 Способен к проведению исследований работы природно-техногенных систем для совершенствования технологий с целью повышения эффективности их работы и обеспечения выполнения требований экологической безопасности

ПК-2 Способен к руководству процессами проектирования и строительства объектов природно-техногенных систем, обеспечению контроля их выполнения, управлению рисками, соблюдению требований экологической безопасности, осуществлять на основе системного подхода критический анализ проблемных ситуаций при взаимодействии человека и природы

ПК-3 Способен к руководству проведением технологических мероприятий по повышению эффективности работ и проведением оценки степени ущерба и деградации природной среды в области природообустройства и водопользования

Трудоемкость Государственной итоговой аттестации

Наименование работы	Трудоемкость работы	
	очное обучение	заочное обучение
Общая трудоемкость подготовки выпускной квалификационной работы (з.ед./академ.час), в т.ч.:	4 з.ед./216 академ.час.	4 з.ед./216 академ.час.
контактная работа со студентами (академ.час.)	30 академ.час.	30 академ.час.
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	114 академ.час.	114 академ.час.
Общая трудоемкость защиты выпускной квалификационной работы (з.ед./академ.час), в т.ч.:	2 з.ед./ 72 академ.час.	2 з.ед./ 72 академ.час.
контактная работа со студентами (академ.час.)	1 академ.час.	1 академ.час.
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	71 академ.час.	71 академ.час.