


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный университет»

Институт Географии

факультет (институт)

<p>СОГЛАСОВАНО Представитель работодателя ФГБУН ИВЭП СО РАН</p>  <p>/ Пузанов А.В. «20» октября 2021 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Решением ученого совета Университета Протокол № 4 «26» июня 2023 г.</p>
--	---

ПРОГРАММА

**государственной итоговой аттестации
выпускников по направлению подготовки / специальности**

05.04.02 География

(код и наименование направления / специальности)

Агромониторинг и устойчивое развитие территорий

(указать профиль / специализацию / направленность)

Наименование выбранного профессионального стандарта

10.013 Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической
направленности)

(одного или нескольких)

Форма обучения очная

Барнаул 2022 г.

Составители:

канд.геогр. наук, доцент Бондарович А.А.

1. Общие положения

1.1. Цель государственной итоговой аттестации подготовки Выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП), разработанной институтом географии.

1.2. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 05.04.02 География включает:

а) подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

1.3. Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 10.013 Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности).

1.4. Типы задач профессиональной деятельности выпускников: 05.04.02 География

- 1) Научно-исследовательский;
- 2) проектно-производственный.

2. Требования к результатам освоения ОПОП

2.1. Требования к результатам освоения ОПОП, проверяемые в ходе защиты ВКР

2.2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели; УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организует и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах;

<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы меж культурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций; УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания; УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности; УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания; УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях
---	---	--

2.2.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук	ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Формулирует научные гипотезы в ходе выполнения проектно-ориентированных заданий в области агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК-1.3. Владеет навыком проверки достоверности научных гипотез и инновационных идей в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	ОПК-2.1. Знает современные методы оценки и прогноза развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем. ОПК-2.2. Умеет выбирать методы оценки развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в области агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК-2.3. Оценивает тренды развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях при решении профессиональных задач в области агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК – 2.4. Прогнозирует тренды развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях при решении профессиональных задач в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.
Применение	ОПК-3. Способен	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и

информационно-коммуникационных технологий	выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	визуализации географических данных с помощью геоинформационных технологий и программных средств в области агромониторинга для устойчивого развития территорий; ОПК-3.2. Умеет анализировать географическую информацию о состоянии агроценозов, выделять в ней главное, структурировать и визуализировать географические данные ОПК-3.3. Владеет навыком обработки и визуализации географических данных с помощью геоинформационных технологий и программных средств в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.
Распространение результатов деятельности	ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	ОПК-4.1. Проектирует свою профессиональную деятельность, в том числе научно-исследовательскую деятельность в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ОПК-4.2. Умеет представлять и защищать результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ОПК-4.3. Владеет навыками распространять результаты научно-исследовательской деятельности в форме участия в научно-практических конференциях различного уровня в области агромониторинга для устойчивого развития территорий

2.2.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

2.2.3.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований, в том числе прикладных исследований природных, антропогенных, природно-хозяйственных, эколого-экономических, производственных, социальных, рекреационных, общественных территориальных систем и структур на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях)	ПК-1 Способен осуществлять научно-исследовательские работы и комплексную диагностику состояния систем в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий	ПК-1.1. Знает принципы и методы осуществления научно-исследовательских работ в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий ПК-1.2. Умеет осуществлять комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-1.3. Владеет навыками разработки программы научных исследований и комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий

<p>01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований, в том числе прикладных исследований природных, антропогенных, природно-хозяйственных, эколого-экономических, производственных, социальных, рекреационных, общественных территориальных систем и структур на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях)</p>	<p>ПК-2 Способен осуществлять проектно-производственную деятельность по агромониторингу для устойчивого развития территорий</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы организации и контроля проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.2. Умеет планировать проектно-производственную деятельность географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.3 Владеет навыками выполнения проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий</p>
---	---	--

2.2.3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

<p>Типы задач профессиональной деятельности</p>	<p>Код и наименование профессиональной компетенции</p>	<p>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</p>
<p>Научно-исследовательский</p>	<p>ПК-1 Способен осуществлять научно-исследовательские работы и комплексную диагностику состояния систем в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий</p>	<p>ПК-1.1. Знает принципы и методы осуществления научно-исследовательских работ в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий ПК-1.2. Умеет осуществлять комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-1.3. Владеет навыками разработки программы научных исследований и комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий</p>
<p>Проектно-производственный</p>	<p>ПК-2 Способен осуществлять проектно-производственную деятельность по агромониторингу для устойчивого развития территорий</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы организации и контроля проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.2. Умеет планировать проектно-производственную деятельность географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.3 Владеет навыками выполнения проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий</p>

2.3. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования с учетом профессионального стандарта *(при наличии)*:

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Код и наименование профессиональной компетенции
01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований, в том числе прикладных исследований природных, антропогенных, природно-хозяйственных, эколого-экономических, производственных, социальных, рекреационных, общественных территориальных систем и структур на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях)	<p>10.013 Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами. Проведение комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (В/02.6)</p> <p>10.013 Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов. Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности (С/03.6)</p>	<p>ПК-1 Способен осуществлять научно-исследовательские работы и комплексную диагностику состояния систем в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий</p> <p>ПК-2 Способен осуществлять проектно-производственную деятельность по агромониторингу для устойчивого развития территорий</p>

3. Требования к выпускной квалификационной работе

3.1. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Выпускная квалификационная работа в виде текстового документа с иллюстративными и графическими материалами, представляющими результаты исследований по выбранной тематике.

Примерная структура ВКР для магистратуры (структурные части работы):

Титульный лист

Реферат

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ (обзор литературы)

ГЛАВА 2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Природные условия

2.2 Материалы и методы исследования

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Последний лист ВКР

Реферат включает следующие аспекты содержания исходного документа на русском и изучаемом иностранном языках:

- название работы;
- предмет изучения (исследования);
- основные результаты работы;

- дополнительную информацию (количество глав, страниц, рисунков, таблиц, наименований источников из списка литературы, приложений).

В содержание входят введение, название глав работы, параграфов, пунктов и подпунктов, заключение, библиографический список и название приложений. Указываются в содержании номера страниц, которые служат началом перечисленных выше элементов работы.

Во введении обязательно указывается актуальность, цель, задачи, предмет и объект исследования, практическая значимость работы.

Основная часть работы (исследования) отражается в главах, подглавах и разделах, в которых должны быть представлены теоретические обобщения трудов авторов, разрабатывавших подобные темы (обзор теоретических положений или обзор литературы); историография проблемы; методические положения, используемые в работе; изложение собственных материалов, полученных автором; методов и способов их расчета и анализа, в том числесоставленных карт; дается оценка результатов проведенных автором исследований.

В заключении излагаются полученные результаты исследования, соответствующие поставленным задачам, определяются дальнейшие перспективы работы над темой и возможности внедрения в практику.

В список использованной литературы и источников включаются только те литературные источники, которые были использованы при написании работы и упомянуты в тексте.

3.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР

Тематика ВКР определяются выпускающими кафедрами и утверждаются на заседаниях ученого совета Института географии. При определении тематики учитываются конкретные задачи в данной профессиональной области подготовки. Общий перечень тем ВКР ежегодно обновляется с учетом развития науки техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также с учетом мнения работодателей и утверждения новых профессиональных стандартов, соответствующих профилю ОП.

Примерные темы ВКР:

1. Пространственное планирование устойчивого развития туризма в приграничных территориях Алтайского региона.
2. Пространственное планирование использования лечебно-оздоровительных ресурсов Белокурихи (Алтайского края).
3. Мониторинг развития систем землепользования (по выбору в регионе или муниципальном образовании).
4. Планирование земель сельскохозяйственного назначения сухостепной зоны Алтайского края в связи изменением климата.
5. Мониторинг состояния водных ресурсов трансграничного бассейна: проблемы и решения.
6. Агроклиматическое районирование Алтайского края на основе данных мониторинга эвапотранспирации.
7. Планирование водного пространства муниципального образования (по выбору). Рекреационное планирование территории муниципального образования (по выбору).
8. Сравнительный анализ управления качеством окружающей среды в отдельных странах и регионах (по выбору).
9. Планирование окружающей среды Барнаульской городской агломерации
10. Пространственное планирование утилизации отходов региональным оператором
11. Территориальное планирование зон специального назначения
12. Проектирование мест обитания птиц для сельского хозяйства.
13. Планирование полезащитных насаждений в сухостепной зоне Алтайского края.

14. Учет нивально-гляциальных условий в пространственном планировании муниципальных образований.

15. Пространственные аспекты трансграничного взаимодействия Алтайского края и Восточно-Казахстанской области.

3.3. Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распоряжением директора института географии закрепляется руководитель ВКР из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

После выбора темы каждому выпускнику необходимо написать заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) институт географии может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Перечень тем ВКР и руководителей ВКР, предлагаемых обучающимся, утверждается на ученом совете института географии, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Руководитель ВКР несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов проведенного исследования.

В ходе выполнения обучающимся ВКР руководитель консультирует его по всем вопросам подготовки ВКР, рассматривает и корректирует план работы над ВКР, дает рекомендации по списку литературы, указывает обучающемуся на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.д. и рекомендует, как их лучше устранить.

Обучающийся периодически информирует руководителя о ходе подготовки ВКР работы и консультируется по вызывающим затруднения вопросам.

Подготовленная к защите ВКР предоставляется выпускником руководителю, не позднее, чем за 20 дней до защиты в электронном варианте для проверки через систему «Антиплагиат.Вуз» на объем заимствования. Минимальные требования к оригинальности ВКР при рассмотрении допуска работы к защите - 70%. При невыполнении требуемых норм оригинальности текста ВКР должна быть в обязательном порядке переработана обучающимся (ранее утвержденная тема ВКР сохраняется) и представлена к повторной проверке на плагиат не позднее, чем за 5 рабочих дней до защиты ВКР.

При невыполнении требуемых норм оригинальности текста ВКР после повторной проверки обучающийся не допускается к защите ВКР.

Подготовленная к защите ВКР представляется выпускником руководителю, не позднее, чем за 20 дней до защиты.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо института, на котором выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия). Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется выпускающей кафедрой нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается кафедрой.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования.

3.4. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК, на защиту одной ВКР отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (до 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающихся на вопросы членов ГЭК. В соответствии с локальными нормативными актами АлтГУ возможно проведение государственной итоговой аттестации с применением исключительно дистанционных технологий.

Основными задачами ГЭК является определение уровня теоретической и практической профессиональной подготовки выпускника и формирование экспертной оценки сформированности освоенных им компетенций, а также принятие решения о возможности выдачи ему диплома о соответствующей квалификации.

Выпускник, получив положительный отзыв о ВКР от руководителя ВКР, рецензию, должен подготовить доклад (до 15 минут), в котором четко и кратко излагаются основные положения ВКР, при этом целесообразно пользоваться проектором. Допустимо использовать раздаточный материал для председателей и членов ГЭК.

Доклад включает в себя: актуальность выбранной темы, предмет изучения, методы, использованные при изучении проблемы, новые результаты, достигнутые в ходе исследования и вытекающие из исследования основные выводы. Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые приводятся только в том случае, если они необходимы для доказательства или иллюстрации того или иного вывода.

По окончании доклада выпускнику задают вопросы председатель, члены ГЭК, присутствующие. При этом члены ГЭК делают пометки в оценочном листе. После ответов обучающегося на вопросы руководитель ВКР зачитывает отзыв, в котором излагаются особенности данной работы отношение обучающегося к своим обязанностям, а также оглашается рецензия. При отсутствии руководителя ВКР отзыв и рецензия зачитываются секретарем ГЭК. Затем предоставляется заключительное слово выпускнику.

3.5. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС) на основе выполнения и защиты квалификационной работы

Критерии оценивания ответа выпускника на защите ВКР

Критерии	Отметка
<p>– ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического характера характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;</p> <p>– ВКР позитивно характеризуется научным руководителем оценивается как «отличная» в рецензии;</p> <p>– при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы</p>	5 «отлично»
<p>– ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала;</p> <p>– характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер;</p> <p>– ВКР позитивно характеризуется научным руководителем оценивается как «хорошая» в рецензии;</p> <p>– при защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации; во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы</p>	4 «хорошо»
<p>– ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором;</p> <p>– в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения;</p> <p>– в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа;</p> <p>– при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы</p>	3 «удовлетворительно»

<p>– ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза;</p> <p>– не имеет выводов либо они носят декларативный характер;</p> <p>– в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка;</p> <p>– при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки</p>	<p>2 «неудовлетворительно»</p>
---	------------------------------------

4. Методические рекомендации для выпускников при подготовке к ГИА

4.1. Подготовка к защите ВКР

Подготовка доклада.

Процедура защиты ВКР включает доклад студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 15 минут.

Обучающийся-выпускник под руководством научного руководителя разрабатывает доклад к защите и его краткие тезисы для возможной публикации в открытой печати.

В докладе должны применяться научные термины. Доклад может быть составлен в двух вариантах:

1. Изложение основного содержания каждой главы ВКР. При этом главное внимание должно быть уделено выводам и рекомендациям, разработанным выпускником.

2. Изложение главных проблем проведенного исследования. Этот вариант более трудный, но он предпочтительный, так как акцентирует внимание на узловых моментах проделанной работы.

При разработке доклада целесообразно соблюдение структурного и методологического единства материалов доклада и иллюстраций к докладу. Тезисы доклада к защите должны содержать обязательное обращение к членам ГЭК, представление темы дипломного проекта. Должно быть проведено обоснование актуальности выбранной темы ВКР, сформулирована основная цель исследования и перечень необходимых для ее решения задач. В докладе следует кратко описать методику изучения проблемы, дать характеристику организации, на примере которой она выполнялся.

В докладе должны найти обязательное отражение результаты проведенного анализа, включая описание структуры, функций и ключевых результатов деятельности организации.

В тезисах доклада целесообразно показать перечень «слабых мест» на производстве, наметить пути реформирования системы управления изучаемыми процессами, сформулировать основные рекомендации по проблеме и дать перечень практических мероприятий по развитию производства.

Желательно обосновать количественную оценку расчетных параметров, привести некоторые формулы и условные обозначения, дать характеристики основных терминов и описать экономический или социальный эффект от внедрения разработанных мероприятий на производстве.

По согласованию с научным руководителем дипломник может расширить или сузить предлагаемый набор вопросов, индивидуально расставить акценты на предзащите или защите дипломного проекта.

Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно, с отрывом от письменного текста.

Текст доклада должен быть максимально приближен к тексту ВКР, поэтому основу выступления составляют Введение и Заключение, которые используются в выступлении практически полностью.

В докладе должны быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в ВКР. Использование при выступлении данных, не имеющих в ВКР, недопустимо.

Примерный регламент доклада на защите ВКР

№ п/п	Разделы доклада	≈ время, мин.
1.	Тема ВКР	0,5
2.	Цель работы, объект, предмет и задачи	0,5
3.	Актуальность исследуемой проблемы	1,5
4.	Краткая характеристика степени разработанности проблемы	1,5
5.	Краткое изложение содержания ВКР	6,0
6.	Основные результаты, полученные в ходе работы	2,5
7.	Рекомендации по направлениям решения исследуемой проблемы и практическому использованию результатов исследования	2,5
	Общее время доклада:	15

Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его целей и задач, методов исследования.

Основная часть доклада должна содержать: краткую характеристику объекта и предмета исследования, результаты проведенного обучающимся(ися) анализа, выявленные проблемы, обоснованные предложения по совершенствованию исследуемой системы и направления, методы, средства реализации этих предложений.

В заключение приводятся выводы по результатам ВКР.

4.2. Рекомендации по составлению компьютерной презентации (КП) ВКР с помощью пакета Microsoft PowerPoint

По теме ВКР подготавливается презентация (слайды) в программе PowerPoint, раскрывающая основное содержание и тему исследования.

Для презентации 15 минутного доклада разрабатывать не более 10-12 слайдов. В это число входят три обязательных текстовых слайда:

- титульный слайд с названием темы и фамилией автора (ов) и руководителя ВКР
- слайд с указанием цели и задач;
- слайд по итоговым выводам по ВКР.

Остальные слайды должны схематично раскрывать содержание ВКР, включать минимальный объем поясняющего текста и в наглядной форме представлять основные положения работы. Не допускается использование только текстовых слайдов, за исключением трех выше названных.

Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы ВКР, а также навыки владения современными информационными технологиями.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

При разработке оформления можно использовать дизайн шаблонов. Не следует

злоупотреблять эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами.

Для составления текста слайдов целесообразно в каждом разделе (главе, параграфе) работы выделить 2-3 проблемы и продумать порядок их наиболее наглядного – через таблицу, схему, график, маркированный список - представления.

Следует избегать перенасыщения слайдов неструктурированным («сплошным») текстом. На слайде максимально допускается 8-10 текстовых строк. Желательно их структурировать: представить в виде маркированного списка, таблиц, блок-схем и др. Следует также избегать другой крайности: увлечения многообразием изобразительных

возможностей. Выбирая варианты цветового оформления слайдов, варианты шрифтов, рисунков и др., следует помнить, что главная задача презентации – представить содержание ВКР. Дизайн слайда должен помогать такому представлению, а не становиться самоцелью.

Избираемый шрифт должен быть удобочитаемым на настенном экране. Для заголовков оптимальным является размер шрифта 44-48 пункта, для основного текста – 28-32. Для презентаций ВКР нецелесообразно использовать анимацию, поскольку она требует очень точного расчета времени доклада. Исходя из этих же соображений, целесообразна ручная, а не автоматическая смена слайдов.

В презентации рекомендуется использовать следующие виды диаграмм:

- процент, когда необходимо сравнить данные как процентные доли от целого (секторная, круговая диаграмма);
- доли, если надо сравнить или ранжировать данные (горизонтальные или вертикальные гистограммы);
- время, если необходимо показать изменения за период времени (линейные графики);
- частота, если необходимо показать количество предметов в увязке с различными числовыми диапазонами или характеристиками (линейные графики);
- корреляции, если необходимо показать взаимосвязь между переменными (линейный график и точечная диаграмма).

В слайдах используются следующие типы заголовков:

- название предмета, когда нет необходимости передавать конкретное послание, а нужно только представить информацию;
- тематический заголовок, для того, чтобы сообщить членам ГЭК о том, какая информация будет извлечена из представленных данных;
- заголовок-утверждение, когда надо изложить вывод, сделанный докладчиком на основании изложенных выше данных.

При оформлении фона слайдов следует избегать темных тонов.

Шаблон оформления слайдов желательно подбирать в соответствии с темой работы и не перегружать дополнительными элементами художественного, но мало информативного характера.

Эффективная подача презентации достигается за счет выполнения четырех общепринятых этапов: планирования, подготовки, практики и презентации. Планирование – определение основных моментов доклада на основе анализа аудитории. Подготовка – формулировка доклада, подготовка структуры и времени показа презентации. Практика – просмотр презентации, репетиция и получение отзывов; пробуждение интереса у аудитории и приобретение уверенности в презентации. Презентация – абсолютное владение данной темой, максимальное привлечение внимания аудитории и донесение до нее важности сообщения.

Обучающийся обязательно должен располагать полным текстом своего доклада. Необходимо провести репетицию презентации в присутствии зрителей и слушателей, замечания которых следует учесть при подготовке окончательного варианта презентации.

5. Материально-техническая база, необходимая для проведения ГИА

Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации должна включать:

- Учебная мебель на 40 посадочных мест;
- Рабочие места экзаменационной комиссии;
- Кафедра;
- Переносной/стационарный проектор, ноутбук для показа презентаций на защите ВКР

6. Организация ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Для прохождения государственной итоговой аттестации не требуются специальные условия

Руководитель ОПОП



Бондарович А.А.

20.10.2021

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

Заведующий кафедрой



Крупочкин Е.П.

20.10.2021

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

Согласовано:

Директор института

Институт географии



Байкалова Т.В.

20.10.2021


(наименование института)

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный университет»
Институт географии

<p>СОГЛАСОВАНО Представитель работодателя ФГБУН ИВЭП СО РАН</p>  <p>/ Пузанов А.В. «20» октября 2021 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Решением ученого совета Университета Протокол №7 «28» июня 2022 г.</p>
--	--

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для государственной итоговой аттестации

05.04.02. География

Профиль
«Агромониторинг и устойчивое развитие территорий»

Разработчики:

*доцент кафедры экономической географии
и картографии, к.г.н.*
Бондарович А.А. /



Барнаул 2022

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Заключительный этап формирования компетенций, направлен на закрепление ряда полученных в процессе обучения знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Компетенции	Показатели
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели; УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах; УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды 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-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.

<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы меж культурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций;</p> <p>УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания;</p> <p>УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений</p>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p> <p>Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания;</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p>
<p>ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук</p>	<p>ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2. Формулирует научные гипотезы в ходе выполнения проектно-ориентированных заданий в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыком проверки достоверности научных гипотез и инновационных идей в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.</p>
<p>ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии</p>	<p>ОПК-2.1. Знает современные методы оценки и прогноза развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выбирать методы оценки развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.</p> <p>ОПК-2.3. Оценивает тренды развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях при решении профессиональных задач в области</p>

	<p>агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК – 2.4. Прогнозирует тренды развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях при решении профессиональных задач в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.</p>
<p>ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и визуализации географических данных с помощью геоинформационных технологий и программных средств в области агромониторинга для устойчивого развития территорий; ОПК-3.2. Умеет анализировать географическую информацию о состоянии агроценозов, выделять в ней главное, структурировать и визуализировать географические данные ОПК-3.3. Владеет навыком обработки и визуализации географических данных с помощью геоинформационных технологий и программных средств в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.</p>
<p>ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности</p>	<p>ОПК-4.1. Проектирует свою профессиональную деятельность, в том числе научно-исследовательскую деятельность в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ОПК-4.2. Умеет представлять и защищать результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ОПК-4.3. Владеет навыками распространять результаты научно-исследовательской деятельности в форме участия в научно-практических конференциях различного уровня в области агромониторинга для устойчивого развития территорий</p>
<p>ПК-1 Способен осуществлять научно-исследовательские работы и комплексную диагностику состояния систем в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий</p>	<p>ПК-1.1. Знает принципы и методы осуществления научно-исследовательских работ в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий ПК-1.2. Умеет осуществлять комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-1.3. Владеет навыками разработки программы научных исследований и комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий</p>

<p>ПК-2 Способен осуществлять проектно-производственную деятельность по агромониторингу для устойчивого развития территорий</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы организации и контроля проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.2. Умеет планировать проектно-производственную деятельность географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.3 Владеет навыками выполнения проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий</p>
---	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание выпускной квалификационной работы

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	<p>Теоретическая и практическая значимость работы, ее новизна 2. Самостоятельное выполнение работы 3. Уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; ВКР оценена на «отлично» руководителем и/или рецензентом</p>
Хорошо (базовый уровень)	<p>4. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций 5. Правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала; характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; при защите обучающийся в целом показывает знания в определенной области, умеет опираться на данные своего исследования, вносит свои рекомендации; во время доклада, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы ВКР оценена положительно руководителем и/или рецензентом</p>

Удовлетворительно но (пороговый уровень)		ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором; в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзывах руководителя и/или рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов определенной области, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях АлтГУ; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в отзывах руководителя и/или рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки

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

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1. Пространственное планирование устойчивого развития туризма в приграничных территориях Алтайского региона.
2. Пространственное планирование использования лечебно-оздоровительных ресурсов Белокурихи (Алтайского края).
3. Мониторинг развития систем землепользования (по выбору в регионе или муниципальном образовании).
4. Планирование земель сельскохозяйственного назначения сухостепной зоны Алтайского края в связи изменением климата.
5. Мониторинг состояния водных ресурсов трансграничного бассейна: проблемы и решения.
6. Агроклиматическое районирование Алтайского края на основе данных мониторинга эвапотранспирации.
7. Планирование водного пространства муниципального образования (по выбору)
8. Рекреационное планирование территории муниципального образования (по выбору)
9. Сравнительный анализ управления качеством окружающей среды в отдельных странах и регионах (по выбору).

10. Планирование окружающей среды Барнаульской городской агломерации
11. Пространственное планирование утилизации отходов региональным оператором
12. Территориальное планирование зон специального назначения
13. Проектирование мест обитания птиц для сельского хозяйства.
14. Планирование полезащитных насаждений в сухостепной зоне Алтайского края.
15. Учет нивально-гляциальных условий в пространственном планировании муниципальных образований.
16. Пространственные аспекты трансграничного взаимодействия Алтайского края и Восточно-Казахстанской области.

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

Защита ВКР происходит на заседании ГЭК, на защиту отводится до 30 минут, включает доклад студента, чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося на вопросы членов ГЭК. Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на защите ВКР. В соответствии с локальными нормативными актами АлтГУ возможно проведение государственной итоговой аттестации с применением исключительно дистанционных технологий.