

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный национальный исследовательский университет» (ПГНИУ)

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки	05.04.02 География
Направленность (профиль) подготовки:	Природопользование и хозяйственная организация территории Геотехнологии и инструменты ландшафтного планирования городских пространств
Квалификация (степень) выпускника:	Магистр
Форма обучения:	Очная

Составители:

Назаров Н.Н., д.г.н., профессор, заведующий кафедрой физической географии и ландшафтной экологии

Фролова И.В., к.г.н., доцент кафедры физической географии и ландшафтной экологии

Копытов С.В., к.г.н., доцент кафедры физической географии и ландшафтной экологии

Утверждена на заседании Ученого совета ПГНИУ, протокол №10 от 29 июня 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ГИА В СООТВЕТСВИИ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
1.1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы	5
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания	7
2. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)	16
2.1. Общие положения	16
2.2. Процедура организации и проведения защиты магистерской диссертации	18
2.3. Критерии оценки защиты магистерской диссертации	20
ПРИЛОЖЕНИЕ. ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ	24

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа, ГИА) представляет собой совокупность процедур, положений, требований и критериев для оценивания степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы (далее – ОП) на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки выпускников.

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями, вступившими в силу с 01.09.2013 года) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 г. №895) (далее – ФГОС ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки от 5 апреля 2017 года № 301;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программа магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года №636 (с изменениями и дополнениями от 09.02.2016, 28.04.2016, 27.03.2020);

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ПГНИУ (в ред. от 27.06.2018, 26.02.2021) (далее – Положение о ГИА в ПГНИУ);

- Образовательная программа (ОП) высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География;

- Учебный план по направлению подготовки 05.04.02 География.

ГИА проводится в порядке и форме, которые установлены ФГОС ВО.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Обучающимся, успешно прошедшим ГИА, выдается документ об образовании и квалификации образца, установленного Минобрнауки РФ.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие неудовлетворительные результаты, имеют право пройти ГИА в сроки, определяемые Положением о ГИА в ПГНИУ.

К проведению ГИА привлекаются представители работодателей или их объединений.

ГИА проводится экзаменационными комиссиями. Целью проведения является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОП соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению 05.04.02 География включает:

- подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Трудоемкость ГИА составляет 9 з.е. (324 акад. часа), проводится на 2 курсе обучения в 6 триместре (учебном периоде).

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ГИА В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО и ОП в результате успешного прохождения ГИА у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Перечень компетенций

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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 самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.
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-3	Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности.

ПК-1	Способен проводить прикладные научные исследования географических систем и структур на глобальном и национальном уровнях.
ПК-2	Способен проводить прикладные научные исследования географических систем и структур на региональном и локальном уровнях.
ПК-3	Способен формулировать цели и задачи исследований и изысканий, определять методологию, методики и технологии их выполнения для решения задач градостроительной деятельности.
ПК-4	Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания.
ПК-5	Способен определять ресурсы, условия и нормативно-правовое обеспечение для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте.
ПК-6	Способен проводить географическую оценку и экспертизу проектов и работ в сфере территориального управления и развития.

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты	Критерии оценивания результатов сдачи государственного итогового экзамена			
			Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
			УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ			
			КОМПЕТЕНЦИЯ НЕ СФОРМИРОВАНА, уровень сформированности ниже порогового	ПОРОГОВЫЙ компетенция сформирована на базовом уровне, позволяющем применять знания, умения и навыки в профессиональной области	ПРОДВИНУТЫЙ компетенция сформирована на уровне, позволяющем применять знания, умения и навыки в профессиональной области	ВЫСОКИЙ компетенция сформирована на высоком уровне, позволяющем применять знания, умения и навыки в профессиональной области
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Знать: системный подход и соответствующие ему методы критического анализа. Уметь: применять системный подход для разработки действий для решения профессиональной, в том числе научно-исследовательской задачи. Владеть: критического анализа проблемной ситуации в рамках НИР или профессиональной задачи.	Не сформированы знания практикоприменения системного подхода для решения задач в области НИР и профдеятельности. Не владеет навыками критического анализа.	Знает основы системного подхода и соответствующие ему методы критического анализа. Применяет эти знания для формулирования генеральной проблемы исследования или решения профессиональной задачи. Не владеет навыками критического анализа, но применяет аналитические инструменты для выявления узловых элементов решаемой	Знает практику применения системного подхода и соответствующие ему методы критического анализа. Применяет эти знания для формулирования генеральной проблемы исследования или решения профессиональной задачи и задач по ее достижению. Владеет навыками критического	Знает практику применения системного подхода и соответствующие ему методы критического анализа. Применяет эти знания для формулирования генеральной проблемы исследования или решения профессиональной задачи и задач по ее достижению. Владеет навыками

				проблемной ситуации, что отражено в методологии и выборе методов в программе НИР и тексте МД.	анализа, но испытывает незначительные затруднения при формулировании конечных результатов достижения цели работы, что отражено в методологии и выборе методов в программе НИР и тексте МД.	критического анализа, успешно применяет его в методологии и выборе методов в программе НИР, прописано в тексте МД.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Знать: проектный подход и его методологию. Уметь: разрабатывать программу НИР и написания МД как проект. Владеть: навыками управления проектом (НИР или(и) МД) на всех этапах его жизненного цикла.	Сформированы общие представления о проектном управлении, нет реализации проектного метода в рамках НИР и процесса подготовки и написания МД.	Знает основные положения проектного управления. Разработан проект МД, но этапы его реализации носят хаотичный, не системный характер. Имеет задолжности в отчетности программы реализации написания МД или(и) НИР.	Знает проектный подход и его методологию. Разработана программа НИР и написания МД как проект, но управление проектом и его реализация имела неточности и временные ошибки.	МД или/и программа НИР реализована как проект со всеми элементами управления на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной	Знать: методы командной работы. Уметь: работать в команде, реализовывая различные стратегии командной работы. Владеть: навыками проектных технологий командной работы для достижения заявленной	Не сформированы навыки командной работы. Не участвует в выработке целей и задач командной деятельности. Не способен руководить командой.	Знает методы командной работы. Умеет работать в команде, но не сформированы умения и навыки организатора и руководителя.	Знает методы командной работы. Умеет работать в команде, способен быть организатором и руководить командой, но личной инициативы не проявляет. Владеет	Знает, владеет и способен применять методы командной работы. Умеет работать в команде, реализовывая различные стратегии командной работы.

	цели.	цели.			проектными технологиями.	Готов быть руководителем или/и организатором командной работы на основе проектных методов.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	Знать: современные средства и методы коммуникации на русском и английском языках. Владеть и уметь: применять их в профессиональной среде.	Не знает и не владеет современными технологиями взаимодействия (в том числе и на иностранном языке) в профессиональной среде.	Знает современные средства и методы коммуникации на русском и английском языках, но испытывает затруднения в их применении (особенно на иностранном языке) в профессиональной среде.	Знает современные средства и методы коммуникации на русском и английском языках. Владеет и применяет их в академической среде.	Знает современные средства и методы коммуникации на русском и английском языках. Владеет и успешно применяет их в решении профзадач и написании МД.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Знать: особенности межкультурного взаимодействия. Владеть и уметь: применять эти знания при необходимости в решении отдельных задач в ходе НИР или написании МД.	Не сформированы системные знания о разнообразии культур и особенностях межкультурного взаимодействия. Не владеет умениями и навыками практикоприменения этих знаний.	Знает особенности межкультурного взаимодействия, но не учитывает эти знания в решении (при необходимости) отдельных задач в ходе НИР или написании МД.	Знает особенности межкультурного взаимодействия. Владеет и способен применить эти знания при необходимости в решении отдельных задач в ходе НИР или написании МД.	Знает особенности межкультурного взаимодействия и различия в культурах. Владеет и успешно применяет эти знания (при необходимости) в решении отдельных задач в ходе НИР или написании МД.
УК-6	Способен определять и	Знать, владеть и уметь: применять	Не владеет умениями и	Знает техники самооценки, но	Знает техники самооценки,	Знает техники самооценки,

	реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	техники самооценки для реализации приоритетов собственной деятельности.	навыками определения личностного роста и самооценки.	испытывает сложности и затруднения в определении приоритетов собственной деятельности в процессе образовательной деятельности по ОП МАГ и подготовке МД.	способен применять их в определении приоритетов собственной деятельности в процессе образовательной деятельности по ОП МАГ, но не применяет их в процессе подготовки МД.	способен применять их в определении приоритетов собственной деятельности в процессе образовательной деятельности по ОП МАГ и в процессе подготовки МД.
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.	Знать: комплексные и отраслевые географические исследования. Владеть: методами и уметь: проверять достоверность сформулированных гипотез в рамках программы НИР и МД в области общей географии, геоморфологии и природопользования.	Не владеет информацией о комплексных и отраслевых географических исследованиях, не может сформулировать гипотезы в рамках программы НИР и МД в области общей географии, геоморфологии и природопользования.	Знает комплексные и отраслевые географические исследования. Формулирует гипотезы в рамках программы НИР и МД в области общей географии, геоморфологии и природопользования, но затрудняется с их проверкой известными методами.	Знает комплексные и отраслевые географические исследования. Владеет основными (общепринятыми) методами и проверяет достоверность сформулированных гипотез в рамках программы НИР и МД в области общей географии, геоморфологии и природопользования.	Знает комплексные и отраслевые географические исследования. Владеет различными методами и проверяет достоверность сформулированных гипотез в рамках программы НИР и МД в области общей географии, геоморфологии и природопользования.
ОПК-2	Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных,	Знать и владеть: методами исследования различных геосистем на разных уровнях их организации. Уметь: составлять	Не владеет методами исследования различных геосистем на разных уровнях их	Знает методы исследования различных геосистем на разных уровнях их организации. Не применяет их для	Знает, частично применяет методы исследования различных геосистем на разных уровнях их	Знает, владеет и успешно пользуется методами исследования различных

	производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.	прогнозы развития и взаимодействия геосистем в горизонтальном и вертикальном уровнях иерархии (при необходимости в рамках решения задач НИР и МД).	организации. Не применяет их для разработки прогнозов развития и взаимодействия геосистем в горизонтальном и вертикальном уровнях иерархии (при необходимости в рамках решения задач НИР и МД).	составления прогнозов развития и взаимодействия геосистем в горизонтальном и вертикальном уровнях иерархии (при необходимости в рамках решения задач НИР и МД).	организации. Способен составить прогноз развития и взаимодействия геосистем в горизонтальном и вертикальном уровнях иерархии (при необходимости в рамках решения задач НИР и МД).	геосистем на разных уровнях их организации для составления прогнозов развития и взаимодействия геосистем в горизонтальном и вертикальном уровнях иерархии (при необходимости в рамках решения задач НИР и МД).
ОПК-3	Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: методы, технологии и программные средства визуализации аналитики географических данных. Уметь: применять эти технологии для реализации программы НИР и написания и защиты МД. Владеть: навыками применения инструментария ГИС-технологий и визуализации геоданных.	Не сформированы знания, умения и навыки по применению методов, технологий и программных средств визуализации аналитики географических данных.	Знает методы, технологии и программные средства визуализации аналитики географических данных. Испытывает затруднения в их применении для реализации программы НИР и написания и защиты МД. Частично аналитика геоданных визуализирована в тексте МД и ее защите.	Знает методы, технологии и программные средства визуализации аналитики географических данных. Частично применяет эти технологии для реализации программы НИР и написания и защиты МД. Аналитика геоданных визуализирована в тексте МД и ее защите.	Знает методы, технологии и программные средства визуализации аналитики географических данных. Успешно применяет эти технологии для реализации программы НИР и написания и защиты МД. Аналитика геоданных визуализирована в тексте МД и ее защите.
ОПК-4	Способен проектировать, представлять,	Знать: методы и средства визуализации и представления	Не сформированы знания, умения и навыки по	Знает методы и средства визуализации и представления	Знает методы и средства визуализации и	Знает методы и средства визуализации и

	защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности.	результатов научно-исследовательской деятельности. Владеть и уметь: применять эти технологии для реализации программы НИР и написания и защиты МД.	применению методов и средств визуализации и представления результатов научно-исследовательской деятельности.	результатов научно-исследовательской деятельности. Испытывает затруднения в их применении для реализации программы НИР и написания и защиты МД.	представления результатов научно-исследовательской деятельности. Частично применяет их для реализации программы НИР и написания и защиты МД.	представления результатов научно-исследовательской деятельности. Успешно применяет их для реализации программы НИР и написания и защиты МД.
ПК-1	Способен проводить прикладные научные исследования географических систем и структур на глобальном и национальном уровнях.	Знать: методы прикладных исследований географических систем на глобальном и национальном уровнях. Владеть и уметь: данные методы для решения задач НИР и МД (при необходимости).	Не сформированы предметные знания, умения и навыки в области методологии и методов прикладных исследований географических систем на глобальном и национальном уровнях.	Знает общие методы прикладных исследований географических систем на глобальном и национальном уровнях. Частично владеет и может их применить в решении конкретной задачи МД, испытывает значительные затруднения в практикоприменении в рамках НИР.	Знает методы прикладных исследований географических систем на глобальном и национальном уровнях. В целом способен применить данные методы для решения задач НИР и МД (при необходимости).	Знает методы прикладных исследований географических систем на глобальном и национальном уровнях. Успешно применяет данные методы для решения задач НИР и МД.
ПК-2	Способен проводить прикладные научные исследования географических систем и структур на региональном и	Знать: методы прикладных исследований географических систем на региональном и локальном уровнях. Владеть и уметь: данные методы для решения задач НИР и МД	Не сформированы предметные знания, умения и навыки в области методологии и методов прикладных исследований географических	Знает общие методы прикладных исследований географических систем на региональном и локальном уровнях. Частично владеет и может их применить в	Знает методы прикладных исследований географических систем на региональном и локальном уровнях. В целом способен применить данные	Знает методы прикладных исследований географических систем на региональном и локальном уровнях. Успешно

	локальном уровнях.	(при необходимости).	систем на региональном и локальном уровнях.	решении конкретной задачи МД, испытывает значительные затруднения в практикоприменении в рамках НИР.	методы для решения задач НИР и МД (при необходимости).	применяет данные методы для решения задач НИР и МД.
ПК-3	Способен формулировать цели и задачи исследований и изысканий, определять методологию, методики и технологии их выполнения для решения задач градостроительной деятельности.	Знать: методологию, методики и технологии решения профессиональных задач. Уметь: формулировать цели и задачи исследований и изысканий освоенных территорий. Владеть: методиками и технологиями разработки программы изысканий.	Не сформированы целостные знания, умения, навыки и опыт их применения в области методологии, методик и технологий изысканий освоенных территорий.	Знает методологию, методики и технологии решения профессиональных задач. Умеет формулировать задачи исследований и изысканий освоенных территорий, испытывает значительные затруднения в формулировке конечного результата (цели) исследований и изысканий. Слабо владеет методиками и технологиями разработки программы изысканий.	Знает методологию, методики и технологии решения профессиональных задач. Умеет формулировать цели и задачи исследований и изысканий освоенных территорий. Частично применяет методики и технологии разработки программы изысканий.	Знает методологию, методики и технологии решения профессиональных задач. Формулирует цели и задачи исследований и изысканий освоенных территорий. Владеет на высоком профессиональном уровне методиками и технологиями разработки программы изысканий.
ПК-4	Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные	Знать: особенности и различия социально-демографических, эколого-экономических и картографических изысканий в сфере градостроительной	Не сформированы знания, умения и навыки организации и проведения социально-демографических,	Знает особенности и различия социально-демографических, эколого-экономических и картографических изысканий в сфере	Знает особенности и различия социально-демографических, эколого-экономических и картографических изысканий в сфере	Знает особенности и различия социально-демографических, эколого-экономических и картографических

	социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания	деятельности (отражено в программе НИР и при необходимости в тексте МД). Уметь: выбирать методы и специфику указанных исследовательских работ. Владеть: методами проведения социально-демографических, эколого-экономических и картографических изысканий в сфере градостроительной деятельности.	эколого-экономических и картографических изысканий в сфере градостроительной деятельности.	градостроительной деятельности (отражено в программе НИР).	градостроительной деятельности (отражено в программе НИР). В целом способен выбрать методы и специфику указанных исследовательских работ. Частично владеет методами проведения социально-демографических, эколого-экономических и картографических изысканий в сфере градостроительной деятельности.	изысканий в сфере градостроительной деятельности (отражено в программе НИР и при необходимости в тексте МД). Определяет необходимые методы и специфику указанных исследовательских работ. Владеет методами проведения социально-демографических, эколого-экономических и картографических изысканий в сфере градостроительной деятельности.
ПК-5	Способен определять ресурсы, условия и нормативно-правовое обеспечение для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте.	Знать и уметь: выбирать и определять ресурсы, условия и нормативно-правовое обеспечение для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте (прописано в программе НИР и тексте МД).	Не сформированы целостные умения и навыки определения необходимых ресурсов, условий и нормативно-правового обеспечения для организации необходимых исследований и	Знает необходимый минимум ресурсов, условий и нормативно-правового обеспечения для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте, но затрудняется с	Знает обязательный перечень ресурсов, условий и нормативно-правового обеспечения для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте, частично	Знает обязательный перечень ресурсов, условий и нормативно-правового обеспечения для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном

			изысканий о территориальном объекте.	конкретным выбором в рамках НИР и МД.	применяет их в решении задач НИР и МД.	объекте, применяет их в решении задач НИР и МД.
ПК-6	Способен проводить географическую оценку и экспертизу проектов и работ в сфере территориального управления и развития.	Знать: особенности географической оценки и экспертизы. Владеть и уметь: применять методики географической оценки и экспертизы проектов и работ в сфере территориального управления и развития.	Не сформированы целостные знания, умения и навыки в сфере географической оценки и экспертизы.	Знает особенности географической оценки и экспертизы. Частично владеет, затрудняется в самостоятельном применении методик географической оценки и экспертизы проектов и работ в сфере территориального управления и развития.	Знает особенности географической оценки и экспертизы. Затрудняется в самостоятельном применении методик географической оценки и экспертизы проектов и работ в сфере территориального управления и развития, но решает конкретную задачу в рамках НИР по географической оценке проектов.	Знает особенности географической оценки и экспертизы. Владеет и самостоятельно применяет методики географической оценки и экспертизы проектов в сфере территориального управления и развития.

2. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

2.1. Общие положения

Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации, далее – МД) по направлению подготовки 05.04.02 География проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям ФГОС ВО.

Защита МД проводится в соответствии с

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным высшему образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программа магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года №636 (с изменениями и дополнениями от 09.02.2016, 28.04.2016, 27.03.2020);

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ПГНИУ (в ред. от 27.06.2018, 26.02.2021) (далее – Положение о ГИА в ПГНИУ).

Магистерская диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, написанное лично выпускником под руководством научного руководителя. МД может основываться на материалах, собранных выпускником во время производственной и преддипломной практик и ведения НИР.

Условия и сроки выполнения МД определяются учебным планом, графиком учебного процесса на текущий учебный год, ОП в части, касающейся требований к ГИА выпускников.

Выполнение и защита МД определяет степень освоенности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника.

В ходе выполнения и написания МД выпускник должен продемонстрировать:

- умение обосновывать и формулировать проблему, актуальность, цель и задачи исследования,

- грамотно и корректно выбирать конкретные подходы и методы достижения поставленной цели в исследовательской работе,

- критически оценивать достоверность исходных данных и информационных источников различных типов,

- интерпретировать и представлять полученные результаты, формулировать доказательные выводы,

- формировать отдельные разделы МД по результатам проведенной НИР,

- умение формулировать тезисы и писать статьи по отдельным исследовательским задачам в рамках МД и соответствующей НИР.

Тематика магистерских диссертаций

Тематика и темы МД должны быть актуальны в научном и практическом аспектах и соответствовать современному состоянию географической науки и направлениям исследований кафедры физической географии и ландшафтной экологии ПГНИУ.

Тематика и темы ВКР определяются на заседании кафедры, утверждаются ученым советом географического факультета и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до проведения защиты выпускной квалификационной работы бакалавра.

Тематика и темы МД по профилю «*Природопользование и хозяйственное освоение территории*» отражают проблематику рационального природопользования освоенных территорий, территориального развития и управления в связи с изменениями природной (окружающей) среды, объектами и территориями исследования при этом могут выступать

населенные пункты, объекты инфраструктуры, условно-коренные природные геосистемы, природно-антропогенные ландшафты. Темы МД могут отражать специальную методологию, методы и технологии организации и ведения НИР в различных геосистемах и географических комплексах.

Тематика и темы МД по профилю *«Геотехнологии и инструменты ландшафтного планирования городских пространств»* отражают проблематику рационального природопользования, территориального (ландшафтного) планирования, управления и развития освоенных территорий, городов, городских агломераций и территорий с преобладанием городского образа жизни. В качестве объектов и территорий исследования могут выступать города различной иерархии, локальные городские пространства, методологии и документы градостроительной деятельности, проекты изменения городской среды и т.д. Темы МД могут отражать специальную методологию, методы и технологии организации и ведения НИР в градостроительной деятельности. В качестве тем также могут выступать примеры и проекты современных практик ландшафтной архитектуры.

Руководство магистрантом и процессом подготовки магистерской диссертации

Руководителями МД назначаются сотрудники кафедры из научно-педагогических и научных работников. Количество МД, руководство которыми может осуществлять один преподаватель, определяется нормами времени для расчета объема учебной работы профессорско-преподавательского состава ПГНИУ.

Смена научного руководителя возможна только в исключительных случаях по решению кафедры.

Руководитель МД магистранта должен осуществлять следующие функции:

- оказывать практическую помощь студенту в формулировании цели и задач исследования, в подготовке плана и графика выполнения МД;
- рекомендовать необходимую литературу и источники теоретического и фактического материала;
- содействовать в выборе методики исследования, оказывать методическую и, при необходимости, техническую помощь в обработке фактического материала;
- осуществлять систематический контроль за выполнением МД в соответствии с планом и графиком;
- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения студентом графика выполнения МД;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию работы;
- содействовать в подготовке работы к защите;
- произвести оценку качества выполнения МД в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв руководителя).

Консультант обязан оказывать консультационную помощь студенту в выборе методики исследования, в подборе литературы и фактического материала, давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР.

В письменном отзыве научного руководителя о МД бакалавра оценивается актуальность выбранной темы, отмечается новизна исследования, отношение студента к выполнению работы, степень его самостоятельности и уровень подготовки.

Рецензирование магистерской диссертации

Магистерская диссертация подлежит обязательному рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа заведующим соответствующей кафедрой направляется одному или нескольким рецензентам. Утверждение рецензентов проводится на заседании указанной кафедры не позднее, чем за 1 месяц до даты защиты МД.

Для рецензирования выпускной квалификационной работы программ магистратуры – не являющиеся работниками ПГНИУ. Рецензент проводит анализ МД и представляет заведующему соответствующей кафедрой письменную рецензию на указанную работу (далее – рецензия) не позднее, чем за 7 дней до даты защиты МД. Если МД имеет междисциплинарный характер, она направляется заведующим соответствующей кафедрой нескольким рецензентам.

Заведующий соответствующей кафедрой обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты МД через личный кабинет обучающегося в единой телеинформационной системе ПГНИУ (далее – ЕТИС ПГНИУ). МД, отзыв и рецензия (рецензии) заведующим кафедрой передаются в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты МД.

Тексты МД размещаются руководителем выпускной квалификационной работы в ЕТИС ПГНИУ не позднее, чем за 2 дня до защиты выпускной квалификационной работы.

2.2. Процедура организации и проведения защиты магистерской диссертации

Общие требования к содержанию и оформлению магистерской диссертации

МД должна включать:

- титульный лист,
- содержание,
- аннотацию МД на русском и английском языках (структура этого раздела МД: автор, название (оформляются по центру), аннотация на русском языке (100–150 слов), ниже – то же самое на английском языке; структура аннотации: актуальность, цель, методы, основные выводы),
- введение: актуальность темы работы, решаемая задача или проблема, цель и задачи, территория, объект и предмет исследования, теоретико-методологическое обоснование работы (общий обзор использованных источников информации), использованные подходы и методы исследования, апробация работы (если таковая была), а также сформулированные 1–2 защищаемые положения, а также приводится структура работы и краткое содержание МД;
- основная часть работы в виде структурированного по главам и разделам текста, в которых последовательно отображены результаты решаемых исследовательских задач;
- заключение, содержащее выводы с кратким изложением основных полученных результатов;
- список использованных источников, который может включать в себя литературные материалы, электронные ресурсы, нормативные документы, фондовые материалы (не менее 30-и);
- приложения (при необходимости).

Общий объем МД должен составлять не менее 50 страниц (без учета приложений) (максимальный объем до 80 страниц). Работа должна быть напечатана на листах А4-о формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman кегль (размер) 14 через 1,5 интервала. Страница должна иметь поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Нумерация страниц проставляется со второй страницы (содержание), номер страницы на титульном листе не ставится. Графики, диаграммы, карты, фотографии и другие изображения, содержащиеся в тексте работы, имеют единую нумерацию и обозначаются как рисунки (рис. №). Таблицы нумеруются отдельно и обозначаются по тексту как (табл. №). На все рисунки и таблицы, включенные в основной текст, должны быть ссылки в тексте работы. Оформление списка использованных источников, включая Интернет-источники, проводится согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила

составления» (затекстовые ссылки) Ссылки по тексту МД на источники оформляется как [№] или [№; №; №].

Текст МД должен отражать знакомство автора с основной литературой по теме исследования, основными учениями, теориями и концепциями в профессиональной области; умения формулировать все составляющие НИР (которая является основой МД), последовательного изложения содержание рассматриваемых вопросов, владение географическим понятийно-терминологическими категориями, методами анализа и синтеза, современными научными технологиями, языковой грамотности, включая владение стилем научного изложения.

МД проверяется на соблюдение этических норм и правил в части заимствования авторских текстов и использования соответствующих правил цитирования (в системе antiplagiat допустимое соотношение 40/60). Обязательно фиксируется в отзыве научного руководителя и прилагается справка-результат с данными.

Защита магистерской диссертации

К защите МД допускается лицо, завершившее в полном объеме ОП по направлению подготовки 05.04.02 География и успешно прошедшее государственный экзамен.

Законченная и полностью оформленная МД, подписанная выпускником, и ее электронная копия не позднее, чем за 7 дней до установленного дня защиты, представляется на проверку научному руководителю.

Руководитель проверяет работу и при условии законченного оформления и положительной оценки содержания подписывает её и вместе со своим письменным отзывом представляет заведующему кафедрой, который передает ее рецензенту.

Магистерская диссертация, не соответствующая установленным требованиям, возвращается для доработки с учетом сделанных замечаний и повторно предъявляется на кафедру в сброшюрованном виде (и ее электронная копия) в срок не позднее 5-и дней до защиты вместе с письменным отзывом научного руководителя. Так же далее передается на внешнее рецензирование.

Работа с отзывом и внешней рецензией хранится на кафедре до дня защиты.

Если работа так и не была одобрена научным руководителем, но имеется в оформленном и сброшюрованном виде, то решение о допуске студента к защите принимается заведующим кафедрой (при необходимости на заседании кафедры).

Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей её состава. Процедура защиты включает устное сообщение студента, его ответы на вопросы, отзыв руководителя, выступления присутствующих и заключительное слово выпускника с ответами на сделанные замечания. Время и количество выступлений определяется регламентом, предварительно согласованным комиссией и доведенным до сведения студентов и аудитории.

Устное выступление студента на защите МД не должно превышать 10 мин и сопровождается электронной презентацией и при необходимости дополнительными демонстрационными материалами. Выступление студента на защите должно быть четким и лаконичным, демонстрировать знание освещаемой проблемы, содержать четко сформулированные этапы и основные результаты проведенного исследования (проекта).

Формой аттестации студента по МД является экзамен с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка выносится в результате обсуждения и голосования членов ГЭК при отсутствии студентов и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

При выведении оценки за МД председатель и члены ГЭК принимают во внимание:

– содержание и оформление представленной к защите работы,

– оценку работы, данные научным руководителем и внешним рецензентом, а также рекомендации выступавших сотрудников кафедры (заведующего) и консультантов в поддержку работы и выпускника,

– сообщение студента о проделанной работе, его умение кратко и четко излагать ее основные положения, уровень владения материалом,

– ответы студента на вопросы,

– содержание презентации и других представленных студентом демонстрационных материалов.

Данные критерии определяют степень владения выпускником заявленными компетенциями.

Действия к студенту, получившему за ВКР оценку «неудовлетворительно», определяются действующим Положением о ГИА в ПГНИУ.

Хранение магистерских диссертаций

Магистерские диссертации хранятся на кафедре в печатном и электронном видах не менее 5 лет. Порядок хранения и организация доступа к МД для студентов и сотрудников определяется на заседании кафедры.

2.3. Критерии оценки защиты магистерской диссертации

Паспорт фонда оценочных средств по ГИА (МД)

Уровень сформированности компетенций выпускника определяется комплексно на основе следующих компонентов ГИА: отзыв руководителя ВКР, внешняя рецензия, качество выполненной работы, защита МД.

Компетенции МД и компоненты их оценки в период ГИА

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Отзыв научного руководителя
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Защита МД
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Отзыв научного руководителя
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	Защита МД, текст МД
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Защита МД, текст МД, внешняя рецензия

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Отзыв научного руководителя
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.	Защита МД, текст МД
ОПК-2	Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.	Защита МД, текст МД, внешняя рецензия
ОПК-3	Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	Защита МД
ОПК-4	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности.	Текст МД, защита МД
ПК-1	Способен проводить прикладные научные исследования географических систем и структур на глобальном и национальном уровнях.	Защита МД, текст МД
ПК-2	Способен проводить прикладные научные исследования географических систем и структур на региональном и локальном уровнях.	Защита МД, текст МД
ПК-3	Способен формулировать цели и задачи исследований и изысканий, определять методологию, методики и технологии их выполнения для решения задач градостроительной деятельности.	Текст МД, защита МД
ПК-4	Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания.	Текст МД, защита МД
ПК-5	Способен определять ресурсы, условия и нормативно-правовое обеспечение для организации необходимых исследований и изысканий о территориальном объекте.	Текст МД, защита МД

ПК-6	Способен проводить географическую оценку и экспертизу проектов и работ в сфере территориального управления и развития.	Текст МД, защита МД
------	--	---------------------

Оценка «отлично»

Сформулированы актуальность, проблема, объект, предмет, цель и задачи исследования, определена территория исследования. Дана аннотация МД на русском и английском языках. Продемонстрированы различные методы исследования, разработана методика исследования. МД содержит картографический (разработанный и созданный самим автором с помощью ГИС-технологий) и иной иллюстративный материал. Сформулированы результаты работы и рекомендации практического характера для решения выделенной проблемы. Список использованных источников информации включает не менее 30 наименований (от литературных до фондовых, включая источники на иностранном языке). Выпускник имеет публикации по теме исследования, включенные в список использованных источников.

Защита работы сопровождалась презентацией, позволявшей получить полное представление о проведенном исследовании. Устный доклад структурирован и логически выверен. В работе использованы и интерпретированы теоретические положения в области географии и смежных наук для решения собственной научно-производственной проблемы. На уточняющие вопросы были получены исчерпывающие ответы.

Оценка «хорошо»

Сформулированы актуальность, проблема, объект, предмет, цель и задачи исследования, определена территория исследования. В формулировках объекта и предмета исследования есть смысловые ошибки. Продемонстрированы различные методы исследования, разработана методика исследования. МД содержит картографический (разработанный и созданный самим автором) и иной иллюстративный материал. Конкретно сформулированы результаты работы, не сформулированы рекомендации практического характера для решения выделенной проблемы (если они были определены в качестве одной из задач исследования). Список использованных источников включает не менее 30 наименований разного типа издания, нет источников на иностранном языке. Выпускник имеет публикации по теме исследования, включенные в список использованных источников.

Защита работы сопровождалась презентацией, позволявшей получить общее представление о проведенном исследовании. Устный доклад структурирован и логически выверен. В работе использованы и интерпретированы теоретические положения в области географии, но практически не представлены положения смежных наук для решения собственной научно-производственной проблемы. На отдельные уточняющие вопросы выпускник затруднился сформулировать ответы.

Оценка «удовлетворительно»

Сформулированы актуальность, проблема, объект, предмет, цель, задачи исследования. Допущены смысловые ошибки в определении объекта и предмета исследования. Конкретно не определена территория исследования. Слабо проработана изучаемая научная или производственная проблема. Продемонстрирован ограниченный ряд методов исследования, методика исследования слабо или совсем не проработана. МД слабо проиллюстрирована картографическим материалом. Сформулированы общие (неконкретные) результаты работы, не сформулированы рекомендации практического характера для решения выделенной проблемы (если они были определены в качестве одной из задач исследования).

Список использованных источников информации содержит менее 30 наименований, нет источников на иностранном языке. Выпускник не имеет публикации по теме исследования.

Защита работы сопровождалась презентацией, позволявшей получить общее представление о проведенном исследовании. Устный доклад не структурирован. В работе использованы и интерпретированы отдельные теоретические положения в области географии, но не представлены положения смежных наук для решения собственной научно-производственной проблемы. На большую часть уточняющих вопросов выпускник затруднился сформулировать ответы.

Оценка «неудовлетворительно»

Слабо сформулирована актуальность исследования, не сформулированы объект и предмет исследования, цель и задачи исследования не решают никакой научной или научно-производственной задачи, текст МД носит реферативный характер, больше описательного, чем исследовательского плана, не выделена территория исследования. Продемонстрирован ограниченный ряд методов исследования, методика исследования не разработана. МД не содержит иллюстративного (в том числе и картографического) материала. Сформулированы общие выводы. Список использованных источников информации содержит 10 и менее наименований, нет источников на иностранном языке. Выпускник не имеет публикаций по теме исследования.

Защита работы сопровождалась презентацией, которая не раскрывала результат проделанной работы. Члены ГЭК не смогли получить ни общего, ни конкретного представления об исследовании. Устный доклад не структурирован. В работе не использованы теоретические положения в области географии и смежных наук для решения собственной научно-производственной проблемы. На все уточняющие вопросы выпускник не смог сформулировать ответы.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

1. ОФОРМЛЕНИЕ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
Географический факультет

*Кафедра физической географии
и ландшафтной экологии*

Любовь Викторовна Якимова
ОЦЕНКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ
БЕРЕГОВЫХ ГЕОСИСТЕМ ВОТКИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА
(НА ПРИМЕРЕ НОЖОВСКОГО ЛАНДШАФТНОГО РАЙОНА)

Магистерская диссертация

Заведующий кафедрой, д.г.н., профессор

Н.Н. Назаров

Научный руководитель, к.г.н., доцент

И.В. Фролова

Рецензент

ФИО

Магистрант очной формы обучения

Л.В. Якимова

Пермь 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОЦЕНКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ЛАНДШАФТОВ: ПОДХОДЫ, МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ.....	6
1.1. Основные теоретико-методологические подходы определения эстетических ресурсов ландшафтов.....	6
1.2. Подходы и методы оценки эстетических ресурсов ландшафтов.....	14
1.3. Методики оценки эстетических ресурсов ландшафтов.....	19
2. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОЖОВСКОГО ЛАНДШАФТНОГО РАЙОНА БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ ВОТКИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА.....	24
3. ОЦЕНКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НОЖОВСКОГО ЛАНДШАФТНОГО РАЙОНА БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ ВОТКИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА.....	35
3.1. Методика оценивания.....	35
3.2. Группы береговых урочищ Ножовского ландшафтного района по степени эстетической привлекательности.....	42
3.3. Практические рекомендации по рекреационно-туристскому проектированию на территории.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	48
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	50
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	55

2. ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ АННОТАЦИИ НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Тема: ОЦЕНКА ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ БЕРЕГОВЫХ ГЕОСИСТЕМ ВОДОХРАНИЛИЩ

Аннотация. Берега Воткинского водохранилища разнообразны по геолого-геоморфологическим, гидроклиматическим и почвенно-биogeографическим характеристикам, рельефообразующим процессам и степени антропогенной освоенности. В настоящее время они все чаще вовлекаются в процесс хозяйственного освоения как территории организованного и неорганизованного рекреационного природопользования. Одним из качеств берегов водоемов является их эстетическая привлекательность. Результаты исследования показали, что определение эстетической привлекательности береговых геосистем водохранилищ с помощью балльной дифференциации достаточно объективно и возможно при наличии результатов картировочных ландшафтных исследований. По степени эстетической привлекательности на исследуемом участке выделены привлекательные, мало привлекательные и непривлекательные урочища.

Topic. ASSESSMENT OF AESTHETIC APPEAL OF RESERVOIRS' COASTAL GEOSYSTEMS

Annotation. Shores of the Votkinsk reservoir are various according to geological and geomorphological, hydroclimatic and soil and biogeographical characteristics, relief-forming processes and degree of anthropogenous familiarization. Now all of them are more often involved in process of economic development as territories of organized and unorganized recreational environmental management. One of qualities of water bodies shores is their esthetic appeal. Results of research showed that determination of esthetic appeal of reservoir coastal geosystems via point differentiation rather objectively and possible in the presence of mapping landscape researches results. Attractive, a little attractive and unattractive stows are allocated on the studied area according to degree of aesthetic appeal.