

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
Естественно-географический факультет
Кафедра географии и природопользования

Утверждено на заседании ученого
совета естественно-географического
факультета

Протокол №9 от «20» мая 2021 г.

 О.В. Климова

Программа государственной итоговой аттестации
Направление подготовки кадров высшей квалификации
05.06.01 Науки о Земле
Направленность (профиль)
**Физическая география, биогеография, география почв и геохимия
ландшафтов**

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Заочная

Горно-Алтайск, 2021

1 Пояснительная записка

1.1 Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 31.12.2014 г.); Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)"; федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее ФГОС ВО) по соответствующим направлениям подготовки научно-педагогических кадров (уровень подготовки кадров высшей квалификации); «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 18.03.16 г. № 227., Уставом и локальными нормативными актами Университета.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по направлению 05.06.01 Науки о Земле, направленность «Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов».

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 05.06.01 Науки о Земле.

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной образовательной программы по направлению 05.06.01 Науки о Земле и является обязательной процедурой для выпускников очной и заочной форм обучения, завершающих освоение основной образовательной программы высшего образования в Университете.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по направлению 05.06.01 Науки о Земле.

В результате освоения основной образовательной программы выпускник готов к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ

подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2 Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Виды государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация аспирантов проводится в форме государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Государственные аттестационные испытания проводятся устно или письменно.

2.2 Объем времени на государственную итоговую аттестацию

В соответствии с учебным планом направления 05.06.01 Науки о Земле, направленность «Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации составляет 9 зач.ед. или 6 недель.

3 Перечень компетенций, формируемых у обучающихся, в результате освоения основной образовательной программы

В рамках проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень формирования у выпускника следующих компетенций:

Коды компетенций	Компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Пороговый Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений. Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Повышенный Знать: методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. Владеть: навыками критического анализа и

		оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Пороговый Знать: методы научно-исследовательской деятельности. Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений. Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития.</p> <p>Повышенный Знать: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира. Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов экологии и явлений природы. Владеть: технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>
УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Пороговый Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач. Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.</p> <p>Повышенный Знать: решения научных задач, обеспечивающие реализацию приоритетов</p>

		<p>научно-технического развития и создание инновационных технологий.</p> <p>Уметь: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p> <p>Владеть: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>
УК-4	<p>Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Пороговый</p> <p>Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p> <p>Уметь: подбирать источники и подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках.</p> <p>Владеть: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.</p> <p>Повышенный</p> <p>Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.</p> <p>Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p> <p>Владеть: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p>
УК-5	<p>Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Пороговый</p> <p>Знать: содержание процесса профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>Владеть: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств.</p>

		<p>Повышенный Знать: особенности и способы реализации процесса профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Уметь: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Владеть: путями достижения более высокого уровня развития индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств.</p>
ОПК-1	<p>Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Пороговый Знать: современные методы научно-исследовательской деятельности в области физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов с использованием информационно-коммуникационных технологий. Уметь: использовать положения, категории и законы логики и философии для анализа и оценивания результатов научно-исследовательской деятельности в области физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов. Владеть: навыками анализа результатов научно-исследовательской деятельности в области физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Повышенный Знать: новейшие информационно-коммуникационные технологии; основные нормы культуры научного исследования, принятые в научном сообществе с учетом международного опыта. Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов с применением современных методик и информационно-коммуникационных технологий. Владеть: различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности, современными методами исследования в сфере физической географии,</p>

		<p>биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов и современными информационно-коммуникационными технологиями; способностью планировать профессиональную деятельность.</p>
ОПК-2	<p>Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Пороговый Знать: методологию преподавания основных дисциплин образовательной программы высшего образования по физической географии. Уметь: формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. Владеть: методиками преподавания основных образовательных программ высшего образования.</p> <p>Повышенный Знать: содержание основных образовательных программ высшего образования в области наук о земле, методику разработки учебных курсов по области профессиональной деятельности, включая подготовку методических материалов; преподавание профильных дисциплин и учебно-методическую работу. Уметь: использовать методологический ресурс научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. Владеть: различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.</p>
ПК-1	<p>Профессионально оформляет и представляет результаты или планируемые проекты научно-исследовательских работ, с учетом требований, предъявляемых к исследованиям в области физической географии</p>	<p>Пороговый уровень: Знать: о требованиях и правилах изложения результатов проведенных НИР в виде научных публикаций; методы представления и защиты результатов научных исследований; Уметь: письменно излагать материал, написать доклад, статью, отображающий проведенное исследование; делать выводы и учитывать полученные замечания. Владеть: навыками написания научных докладов, статей; навыками письменной реализации коммуникативных намерений.</p> <p>Повышенный уровень: Знать: требования и правила изложения</p>

		<p>результатов проведенных исследований в виде научных публикаций; правила подачи и оформления научных грантов и статей в научные журналы;</p> <p>Уметь: подготовить и грамотно письменно изложить материал, написать доклад, статью, отображающие проведенное исследование; аргументированно и четко формулировать заявки на гранты.</p> <p>Владеть: навыками написания научных докладов, статей, грантов; навыками письменной реализации коммуникативных намерений.</p>
ПК-2	<p>Способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности физическая география</p>	<p>Пороговый уровень:</p> <p>Знать: специфику организации научной работы; правила проведения самостоятельных и коллективных научных исследований; порядок проведения научного исследования; методы проведения научного исследования; основы организации научной работы; правила представления результатов научной работы; правила, регулирующие изобретательскую деятельность в РФ и за рубежом.</p> <p>Уметь: планировать научную деятельность; вести научную работу в коллективе; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать достоверные факты на основе наблюдений, опытов и научного анализа; делать выводы и практические рекомендации.</p> <p>Владеть: навыками научного анализа проблем физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов; методами анализа и синтеза информации и данных, используемых в научной работе.</p> <p>Повышенный уровень:</p> <p>Знать: основы организации научной работы; правила проведения самостоятельных и коллективных научных исследований; правила представления результатов научной работы; основные проблемы, решаемые в рамках научных исследований по направлению подготовки; порядок проведения научного исследования; методы проведения научного исследования.</p> <p>Уметь: планировать научную деятельность; выдвигать и проверять научные гипотезы; получать достоверные факты на основе наблюдений, опытов и научного анализа; делать выводы и практические</p>

		<p>рекомендации.</p> <p>Владеть: методологией проведения научных исследований в естествознании; основами креативной деятельности; навыками научного анализа проблем и процессов в современной физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов; методами анализа и синтеза информации и данных, используемых в научной работе; методологией проведения научных исследований в естествознании; основами креативной деятельности; навыками применения новейших достижений в области географии при решении научных и практических задач.</p>
--	--	---

4 Государственный экзамен

4.1 Программа государственного экзамена

Государственный экзамен представляет собой устный экзамен, проводимый по утвержденным билетам. На государственный экзамен выносятся следующий перечень учебных дисциплин образовательной программы.

1. Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.
2. Методология научных исследований
3. Психология и педагогика высшей школы
4. Информационные технологии в науке и образовании.

4.2 Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Государственный экзамен проводится в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленность «Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов», графиком учебного процесса по университету, графиками проведения государственной итоговой аттестации.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

4.3 Перечень экзаменационных вопросов

по дисциплине «Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»

1. Географическая оболочка и природно-территориальные комплексы (геосистемы) как объекты изучения комплексной физической географии. Оболочечное строение Земли.
2. Развитие представлений о содержании, объекте и предмете физической географии. Этапы развития ландшафтоведения. Научные направления и школы в физической географии. Модели объектов физической географии. Моно- и полисистемные модели, концепции нуклеарных и геотехнических систем, антропогенного и культурного ландшафта.
3. Почва как естественно-историческое тело и современная функционирующая система (почва-память и почва-момент). Горизонтальные почвенные зоны и высотные почвенные пояса. Почвенно-биоклиматические пояса и почвенно-биоклиматические области. Фации почв. Упорядоченные и неупорядоченные макроструктуры почвенного покрова.
4. Почвенно-геохимические катены. Почвенный покров ландшафтно-геохимических арен. Разновозрастные компоненты почвенного покрова. Реликтовые почвенные признаки. Погребенные почвы и их палеогеографическое значение. Элементарный почвенный ареал. Антропогенные почвы.
5. Живые организмы и их сообщества как объект биогеографии. Биосфера как среда жизни. Растительный покров, животное население, ареалы таксономических категорий разного ранга. Экологические связи и взаимодействия на разных уровнях организации живого покрова. Структура фитоценозов (биоценозов), функционирование, динамика и эволюция.
6. Важнейшие факторы и закономерности пространственно-временной структуры живого покрова суши. Биогеография морей и океанов. География и использование биологических ресурсов. География биологического разнообразия.
7. Учение о географической оболочке. Факторы и этапы эволюции. Вертикальная и горизонтальная структура. Динамика и функционирование. Закономерности взаимодействия сфер Земли и их роль в формировании географической оболочки. Волновая структура Солнечной системы и ритмы биосферы. Закон количественной компенсации в функциях биосферы А.И. Чижевского.
8. Пространственно-временная дифференциация ландшафтной сферы Земли. Периодический закон географической зональности. Вертикальная (высотная) поясность. Секторность, атональность, провинциальность. Комплексное общенаучное и прикладное физико-географическое районирование. Проблема объективизации в районировании. Районирование как процедура и результат.
9. Учение о ПТК (геосистемах). Иерархия природных геосистем. Полисистемность. Классификация. Инвариант и серийно-динамические ряды ПТК. Понятие «состояние» и «смена».

10. История и генезис ландшафта. Саморазвитие. Синхронность. Асинхронность и метасинхронность функционирования ландшафта. Возраст. Хроноорганизация географических явлений и процессов. Эволюционное ландшафтоведение.
11. Антропогенное ландшафтоведение. Проблема классификации антропогенных ландшафтов. Адаптивный и конструктивный подходы к природопользованию и территориальной организации ландшафтов. Проблема культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтное планирование.
12. Геофизика ландшафта. Солнечно-земные связи. Энергетические потоки в ландшафте. Балансовые уравнения энергии и вещества. Структура теплового баланса зональных ландшафтов. Основы биоэнергетики ландшафта. Энергия и информация. Проблема устойчивости и изменчивости геосистем. Механизмы саморегуляции.
13. Геохимия ландшафта. Геохимия ландшафта в системе географических наук. Ландшафтно-геохимические системы - элементарные и каскадные; их иерархия, типология и классификация по А.И.Перельману и М.А. Глазовской. Факторы и виды миграции химических элементов в ландшафте. Роль живого вещества в миграции химических элементов. Геохимические структуры ландшафтов, латерально-миграционная сопряженность катен. Геохимические показатели миграционных процессов.
14. Геохимические барьеры: латеральные, радиальные; их классификация. Геохимические особенности основных типов природных ландшафтов.
15. Геохимия основных типов техногенных и природно-техногенных ландшафтов (городских, горнопромышленных, сельскохозяйственных). Эколого-геохимическая оценка состояния ландшафтов и прогноз их изменения. Методы ландшафтно-геохимического мониторинга. Геохимическая экология человека.
16. Система методов в физической географии и этапы исследования. Основные положения методов: описательного, сравнительного, картографического, геохимического, геофизического, математических, дистанционных (аэрокосмических), индикационных. Полевые методы географических исследований и методы анализа и обработки данных. Моделирование и построение геоинформационных систем на ландшафтной основе.
17. Сравнительно-географический и сравнительно-хронологический методы. Профильно-генетический метод. Изучение балансов и режимов почвенных компонентов. Методы определения абсолютного возраста почв. Метод почвенных хронорядов. Принципы картографирования почв в разных масштабах. Метод почвенно-геохимических сопряжений. Аэрокосмические методы исследования почв. Математические методы изучения строения почвенного покрова. Моделирование почвенных процессов. Почвенно-экологическая экспертиза.

18. Методы сравнительной флористики и фаунистики. Геногеография и ее методы. Биоразнообразие и методы его оценки (биомное разнообразие). Биогеографические методы оценки качества среды. Биоиндикация и биомониторинг.
19. Городские ландшафты как объекты комплексного физико-географического и ландшафтно-геохимического исследования. Оценки качества городской среды.
20. Ландшафтная структура территории Республики Алтай: история изучения, районирование и картографирование.
21. Специфика географии почв Республики Алтай. Классификации почва. Почвенно-географическое районирование. Структура использования почвенных ресурсов, их мелиорация и охрана.
22. Биогеографические особенности Республики Алтай. Реликты и эндемики. Ботанико-географическое, зоогеографическое, флористико-фаунистическое районирование, природно-очаговые болезни.

По дисциплине «Методология научного исследования»

1. Методология науки: общая характеристика
2. Методология науки в контексте исторического развития
3. Специфика отечественной методологической традиции
4. Интеллектуальные новации и междисциплинарный характер современной научной методологии
5. Понятие научного исследования, его структура и виды
6. Этапы организации научного исследования
7. Методика и технология научного исследования
8. Техника оформления научного исследования
9. Роль личностного фактора в научном исследовании
10. Понятие методологической и профессиональной культуры личности учёного.

По дисциплине «Психология и педагогика высшей школы»

1. Роль высшего образования в России и за рубежом
2. Методы обучения в высшей школе.
3. Структура педагогической деятельности.
4. Виды и функции лекций.
5. Сущность и виды семинарских занятий
6. Социально-психологическая характеристика студенческого возраста.
7. Психофизиологические закономерности восприятия информации студентом.
8. Формирование психологической культуры студентов.
9. Психолого-педагогическая компетентность преподавателя вуза.
10. Приемы и формы педагогического общения.

По дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании»

1. Документальные потоки и коммуникация. Массовая и научная коммуникация. Неформальные и формальные каналы коммуникации. Оценка значимости ученых и журналов. Индексы цитирования. Показатель значимости научных журналов.
2. Инструменты сетевого информационного поиска. Понятие информационного поиска. Индекс документа. Информационно-поисковая система и ее состав. Принцип координатного индексирования. Цитирование, библиографическое сочетание, социтирование. Рубрикаторы информационных изданий.
3. Электронные ресурсы научной информации. Понятие электронного издания. И современные тенденции их развития. Реферативные базы данных Scopus, Web of Science, web of Knowledge, Current Contents Connect.
4. Информатизация как процесс перехода к информационному обществу. Понятие информатизации. Составляющие процесса информатизации. Положительные и отрицательные последствия информатизации. Примеры программ информатизации в России и в мире.
5. Принципы дистанционного обучения (ДО). Понятие ДО. Формы, методы и средства в дистанционном обучении.

4.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки к государственному экзамену

По дисциплине «Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»

Основная литература

1. Физическая география России [Текст]: в 2-х частях Ч1/ Э. М. Раковская, М. И. Давыдова. - Москва: ВЛАДОС.2013.
2. Физическая география России. В 2-х частях. Ч. 2. Азиатская часть, Кавказ и Урал [Текст]/ Э. М. Раковская, М. И. Давыдова. - Москва: ВЛАДОС. 2003.
3. Мельничук, В. В. Современные проблемы физической географии и ландшафтоведения : учебное пособие (курс лекций) / В. В. Мельничук, Е. А. Ляшенко, Т. В. Дегтярева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 124 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92748.html> (дата обращения: 25.09.2020).
4. Добровольский, Г. В. География почв : учебник / Г. В. Добровольский, И. С. Урусевская. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2006. — 460 с. — ISBN 5-211-05220-X. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13165.html> (дата обращения: 25.09.2020).

5. Лебедева, Н. В. Биологическое разнообразие [Текст] : учебное пособие / Н. В. Лебедева, Н. Н. Дроздов, Д. А. Криволицкий. - Москва : ВЛАДОС, 2004. - 432 с.

6. Голованов, А. И. Ландшафтоведение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев ; под редакцией Голованова А.И. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1809-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60035> (дата обращения: 25.09.2020).

7. Чертко, Н. К. Геохимия ландшафтов : учебник / Н. К. Чертко. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 265 с. — ISBN 978-5-4497-0044-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83924.html> (дата обращения: 25.09.2020).

Дополнительная литература

1. Маринин, А. М. Современные проблемы географии, ландшафтоведения: космологические, региональные аспекты [Текст] : учебное пособие для студентов, магистрантов, аспирантов ЕГФ по напр. подготовки "География", "Геоэкология, природопользование" / А. М. Маринин. - Электрон. текстовые дан. - Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2014. - 267 с.

2. Коржнев, В. Н. Геоэкология Алтая [Текст] : учебное пособие / В. Н. Коржнев. - Бийск : НИЦ БиГПИ, 2001. - 109 с.

3. Мониторинг биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях Алтае - Саянского экорегиона [Текст] : сб. Вып. 1 / ред. Е. С. Анкипович. - Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2008. - 125 с.

4. Современные трансформационные процессы в регионах Большого Алтая [Текст] : монография / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние ; ред. Ю. И. Винокуров. - Новосибирск : СО РАН, 2014. - 247 с.

5. Сухова, М. Г. Биоклиматические условия жизнедеятельности человека в Алтае-Саянской горной стране [Текст] : монография / М. Г. Сухова. - Томск : Томский гос. ун-т, 2009. - 260 с.

6. Природно-климатические комплексы Республики Алтай [Текст]: учебное пособие / сост.: Г. Д. Шарабура, О. В. Климова. - Электрон. текстовые дан. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014. - 114 с.

7. Емельянов, А. Г. Основы природопользования [Текст]: учебник для вузов / А. Г. Емельянов. - 7-е изд., стереотип. — М.: Академия, 2012. - 256 с.

8. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для вузов / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. - 5-е изд. — М.: Юрайт, 2011. - 319 с.

По дисциплине «**Методология научного исследования**»

Основная литература

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / Г. И. Рузавин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-238-00920-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81665.html> (дата обращения: 25.09.2020).

2. Светлов, В. А. История научного метода : учебное пособие / В. А. Светлов. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 476 с. — ISBN 978-5-4486-0414-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79770.html> (дата обращения: 25.09.2020).

Дополнительная литература

1. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — ISBN 978-5-4486-0185-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71569.html> (дата обращения: 25.09.2020).

2. Скибицкий, Э. Г. Методы исследования в процессе научного творчества : монография / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 203 с. — ISBN 978-5-7782-3656-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91400.html> (дата обращения: 25.09.2020).

3. Ковалёв, А. Н. Аргументация как фактор методологической культуры : учебное пособие / А. Н. Ковалёв. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры РФ, 2015. — 76 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65429.html> (дата обращения: 25.09.2020).

4. Волков, А. А. Теория риторической аргументации : монография / А. А. Волков. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2009. — 398 с. — ISBN 978-5-211-05695-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13053.html> (дата обращения: 25.09.2020).

По дисциплине «Психология и педагогика высшей школы»

Основная литература

1. Шарипов, Фанис Вагизович. Педагогика и психология высшей школы [Текст]: учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — М.: Логос, 2013. — 448 с.

2. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва : Логос, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-98704-587-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66421.html> (дата обращения: 25.09.2020).

Дополнительная литература

1. Вачков, И. В. Введение в профессию "психолог" [Текст] : учебно-методическое пособие / И. В. Вачков, И. Б. Гриншпун, Н. С. Пряжников ; ред. И. Б. Гриншпуна. — 3-е изд., стер. — Москва : МПСИ ; Воронеж : НПО МОДЕК, 2004. — 464 с.

2. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст] : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. - Москва : Академия, 2003. - 208 с.

По дисциплине «**Информационные технологии в науке и образовании**»
Основная литература

1. Информационные технологии : учебное пособие / составители К. А. Катков [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 254 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63092.html> (дата обращения: 25.09.2020).

2. Минин, А. Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Я. Минин. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-4263-0464-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html> (дата обращения: 25.09.2020).

Дополнительная литература

1. Назаренко, А. Л. Информационно-коммуникационные технологии в лингводидактике. Дистанционное обучение : учебник / А. Л. Назаренко. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2013. — 272 с. — ISBN 978-5-19-010826-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54628.html> (дата обращения: 25.09.2020).

2. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 25.09.2020).

3. Широких, А. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование» / А. А. Широких. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32042.html> (дата обращения: 25.09.2020).

4. Павлов, С. Н. Системы искусственного интеллекта. Часть 1 : учебное пособие / С. Н. Павлов. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 176 с. — ISBN 978-5-4332-0013-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13974.html> (дата обращения: 25.09.2020).

5. Рак, И. П. Технологии облачных вычислений : учебное пособие / И. П. Рак, А. В. Платёнкин, Э. В. Сысоев. — Тамбов : Тамбовский

государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-1826-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85945.html> (дата обращения: 25.09.2020).

4.5 Проведение государственного экзамена

Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Государственный экзамен сдается по билетам утвержденного образца.

При проведении устного государственного экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более шести экзаменуемых, каждый из которых располагается за отдельным столом.

Аспирантам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым аспирантом разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной росписи и по окончании ответа сдается секретарю ГЭК. На подготовку к государственному экзамену аспиранту отводится 30 минут.

Ответ аспиранта слушается всеми членами ГЭК. С целью объективного оценивания аспиранту могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы. Ответ аспиранта оценивается в большей степени по основным вопросам билета. Каждый член ГЭК оценивает аспиранта отдельно. Оценка выставляется в соответствии с критериями п.4.7 по принятой пятибалльной шкале. Итоговая оценка определяется по окончании государственного экзамена, где члены ГЭК обсуждают и оценивают ответы аспирантов на закрытом заседании. По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

По результатам государственного экзамена выпускник аспирантуры имеет право на апелляцию. Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится в Университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Использование учебников, и других пособий не допускается. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

4.6 Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена

При выставлении оценок на государственном экзамене используют следующие критерии

Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена:

Оценка «отлично» - аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, тесно связывает теорию дисциплин государственного экзамена с практикой обучения, методологию науки в целом – с практикой собственного научного исследования; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.

Оценка «хорошо» - аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, тесно связывает теорию дисциплин государственного экзамена с практикой обучения, методологию науки в целом – с практикой собственного научного исследования; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.

Оценка «удовлетворительно» - аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения в области специальности, методологии науки и организации исследовательской деятельности, педагогики и психологии высшей школы.

Оценка «неудовлетворительно» - аспирант не имеет базовых (элементарных) знаний в области специальности, методологии науки и организации исследовательской деятельности, педагогики и психологии высшей школы

Аспирант, получивший по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускается к государственному аттестационному испытанию - представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

5 Методические рекомендации по выполнению научно-квалификационной работы

Результатом научных исследований аспиранта должна быть научно-квалификационная работа (НКР). Научно-квалификационная работа представляет собой диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, выполненной в соответствии с п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842) и должна быть представлена в виде рукописи, оформленной в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». В НКР должно содержаться решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные

технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

В научном исследовании, имеющем прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в научном исследовании, имеющем теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее двух публикаций). К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

Содержание научно-квалификационной работы (диссертации) должно учитывать требования ФГОС ВО и профессионального стандарта (при его наличии) к профессиональной подготовленности аспиранта и включать:

обоснование актуальности темы, обусловленной потребностями теории и практики и степенью разработанности в научной и научно-практической литературе;

изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет НКР;

содержать графический материал (рисунки, графики и пр.) (при необходимости);

выводы, рекомендации и предложения; список использованных источников; приложения (при необходимости).

Требования к структуре НКР

Материалы научно-квалификационной работы должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть (главы, параграфы, пункты, подпункты);
- выводы по главам;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- приложения (при необходимости).

Введение содержит четкое обоснование актуальности выбранной темы, степень разработанности проблемы исследования, определение проблемы,

цели, объекта, предмета и задач исследования, формулировку гипотезы (если это предусмотрено видом исследования), раскрытие методологических и теоретических основ исследования, перечень используемых методов исследования с указанием опытно-экспериментальной базы, формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; раскрытие положений, выносимых на защиту, апробацию и внедрение результатов исследования (публикации, в том числе в журналах из перечня ВАК).

Основная часть посвящена раскрытию предмета исследования, состоит не менее чем из двух глав.

Заключение – последовательное логически стройное изложение итогов исследования в соответствии с целью и задачами, поставленными и сформулированными во введении. В нем содержатся выводы и определяются дальнейшие перспективы работы.

Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные. Список оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. – 2003 и ГОСТ 7.82 – 2001. Источники в списке располагают по алфавиту, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа.

В тексте НКР рекомендуемые ссылки оформляют на номер источника согласно списку и заключают в квадратные скобки. Допускается также постраничное и иное оформление ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.05 – 2008.

Приложения. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием сверху листа по центру слова «Приложение», его порядкового номера и тематического заголовка.

На все приложения в тексте НКР должны быть ссылки.

Объем выпускной квалификационной работы составляет 100-200 страниц в зависимости от направления подготовки.

Требования к оформлению НКР

Текст НКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт – Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал – 1,5. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 15 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту диссертации и равным 12,5 мм.

Номер страницы проставляют в центре нижней части листа, арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. (Приложение 1).

«ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных частей. Эти заголовки, а также соответствующие заголовки структурных

частей следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Главы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей ВКР и иметь абзацный отступ. После номера главы ставится точка и пишется название главы. «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» как главы не нумеруются.

Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа (или знака параграфа), разделенных точкой. Заголовки параграфов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной).

Графики, схемы, диаграммы располагаются в НКР непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек: и содержит слово Рисунок без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака №. Например: Рисунок 1. Название рисунка. Таблицы располагают непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и также выравниваются по центру страницы. Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. Название таблицы помещается над ней, содержит слово Таблица без кавычек и указание на порядковый номер таблицы, без знака №.. Например, Таблица 1. Название таблицы.

Приложения должны начинаться с новой страницы, расположенные в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовки с указанием слова Приложение, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте.

Научно-квалификационная работа представляется на кафедру в печатном виде в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске не менее чем за месяц до защиты научного доклада (НКР).

Работу рецензируют два рецензента (доктора или кандидаты наук), являющиеся специалистами в обсуждаемой научной теме, сотрудники университета, либо специалисты, привлеченные из других организаций.

6 Требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления, к критериям его оценки

В Государственную итоговую аттестацию входит представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой краткое изложение проведенных аспирантом научных исследований. В научном

докладе излагаются основные идеи и выводы диссертации, отражается вклад автора в проведенное научное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов научных исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад и подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) передается аспирантом своему научному руководителю не позднее, чем за 4 недели до установленного срока защиты научного доклада для написания отзыва научного руководителя. Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта не позднее, чем за 3 недели до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы. После этого подписанная научным руководителем диссертация подлежит внутреннему и внешнему (не сотруднику кафедры) рецензированию.

Для проведения рецензирования научно-квалификационная работа (диссертация) не позднее, чем за 3 недели передается двум рецензентам, имеющим ученую степень и ученое звание. Рецензенты проводят анализ научно-квалификационной работы (диссертации) и представляют письменные рецензии на указанную работу (далее – рецензия) не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Тексты научных докладов, за исключением текстов научных докладов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета.

Допуск к представлению научного доклада осуществляет заведующий кафедрой. Если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов научного руководителя и рецензентов, не считает возможным допустить аспиранта к представлению научного доклада, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании ученого совета факультета с участием научного руководителя и аспиранта. Решение ученого совета факультета доводится до сведения отдела аспирантуры.

В ГЭК до начала представления научных докладов подаются следующие документы:

- научно-квалификационная работа (диссертация);
- текст научного доклада (на бумажном и электронном носителе .pdf);
- раздаточный материал и электронная презентация;
- отзыв научного руководителя (Приложение 3);
- рецензии на научно-квалификационную работу (диссертацию) с оценкой работы (Приложение 4);

- справка о результатах проверки научно-квалификационной работы (диссертации) на объем заимствования.

Результаты представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) университет дает заключение, в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Представление научного доклада является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника. Научный доклад содержит основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной по соответствующей научной специальности. Содержание научного доклада должно отражать исходные предпосылки научного исследования, его ход и полученные результаты.

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, а содержание доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Структура научного доклада должна отражать логику диссертационного исследования и обеспечивать единство и взаимосвязанность элементов его содержания. Рекомендуемый объем научного доклада составляет 1 печатный лист (16 страниц, межстрочный интервал – 1,5; размер шрифта – 14 пт).

Обязательными структурными элементами научного доклада являются обложка научного доклада, общая характеристика научно-квалификационной работы (диссертации), основное содержание диссертации, заключение, список работ, опубликованных автором по теме диссертации.

На обложке научного доклада приводится: - наименование учредителя ВУЗа, наименование ВУЗа, факультета, кафедры, где выполнена научно-квалификационная работа (диссертация); - статус документа – «на правах рукописи»; - фамилия, имя, отчество аспиранта; - название научного доклада; - вид документа – научный доклад; - код и направление подготовки; - шифр и наименование научной специальности; - место и год написания научного доклада. На оборотной стороне обложки научного доклада приводятся следующие сведения: - фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание научного руководителя; - фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность рецензентов; - фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание заведующего выпускающей кафедры; - фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание декана факультета выпускающей кафедры.

Общая характеристика научно-квалификационной работы (диссертации) включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень разработанности темы исследования;
- цели и задачи исследования;
- объект и предмет исследования;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость научно- квалификационной работы (диссертации) и т.д.;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- обоснование предложенной структуры НКР: структура (деление на разделы, главы, наличие приложений) работы должна соответствовать поставленным задачам исследования;
- степень достоверности и апробацию результатов (перечень научных конференций и мероприятий, на которых докладывались результаты диссертационного исследования).

Основное содержание НКР представляет собой перечень глав (разделов) диссертации с краткой характеристикой их содержания. Названия глав (разделов) должны быть краткими и точно отражать их основное содержание. Названия разделов не могут повторять название НКР (диссертации). Порядок следования глав (разделов) диссертации соответствует порядку перечисленных во введении задач исследования. Соответственно, текст научного доклада тезисно раскрывает последовательное решение задач исследования и выводы, к которым автор пришел в результате проведенных исследований.

В заключении формулируются:

- конкретные выводы по результатам исследования, в соответствии с поставленными задачами, представляющие собой решение этих задач;
- основной научный результат, полученный автором в соответствии с целью исследования (решение поставленной научной проблемы, получение/ применение нового знания о предмете и объекте);
- возможные пути и перспективы продолжения работы.

Библиографический список работ, опубликованных автором по теме диссертации, оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.05-2008.

Обложка научного доклада оформляется по установленной форме (Приложение 2). Остальные листы нумеруются внизу страницы арабскими цифрами. Нумерация сплошная, включая обложку, при этом на обложке номер страницы не проставляется.

Текст доклада набирается на компьютере. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14 пт, размер шрифта сносок – 10 пт. Сноски могут быть как внутритекстовые, так и постраничные внизу страницы. Межстрочный интервал – 1,5. Поля: верхнее и нижнее – 2 см. правое – 1,5 см, левое – 3 см. Выравнивание основного текста реферата – по ширине.

Каждый раздел доклада должен начинаться с новой страницы. Заголовки разделов следует располагать в середине строки без точки в конце.

Язык и стиль научного доклада:

- особенностью стиля научного доклада является смысловая законченность, целостность и связность текста, доказательность всех суждений и оценок. К стилистическим особенностям письменной научной речи относятся ее смысловая точность (стремление к однозначности высказывания) и краткость, умение избегать повторов и излишней детализации;

- язык научного доклада предполагает использование научного аппарата, специальных терминов и понятий, вводимых без добавочных пояснений; в случае если в работе вводится новая, не использованная ранее терминология, или термины употребляются в новом значении, необходимо четко объяснить значение каждого термина; в то же время не рекомендуется перегружать научный доклад терминологией и другими формальными атрибутами «научного стиля»: они должны использоваться в той мере, в какой реально необходимы для аргументации и решения поставленных задач.

Процедура представления и механизм оценивания научного доклада

Представление аспирантами научного доклада проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава при обязательном присутствии председателя комиссии. Защита научного доклада носит характер научной дискуссии и проходит в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной и педагогической этики.

Представление и обсуждение научного доклада проводятся в следующем порядке:

- информация секретаря государственной экзаменационной комиссии о выпускнике, теме работы, руководителе, рецензентах;
- выступление выпускника с научным докладом (10-15 минут);
- вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии по теме работы и ответы на них;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой аспиранта; - выступление рецензентов (или зачитывание рецензии);
- ответ аспиранта на вопросы рецензентов;
- дискуссия, в которой может принять участие любой присутствующий на защите; - заключительное слово аспиранта;
- обсуждение научного доклада членами государственной экзаменационной комиссии.

Вынесение решения государственной экзаменационной комиссии о соответствии научного доклада квалификационным требованиям и рекомендации к защите принимается на закрытом заседании комиссии и объявляется в день представления доклада.

Критерии оценивания научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

В протокол вносится одна из следующих оценок научного доклада аспиранта:

- «отлично» - Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, аргументированность представленных материалов. Основной текст научного доклада изложен в единой логике. Научно-квалификационная работа (диссертация) написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичного представления научного доклада и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Основные научные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях;

- «хорошо» - Хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования, работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений, содержание исследования указывает на наличие практических навыков работы аспиранта в данной области. Научный доклад хорошо оформлен, с наличием необходимой библиографии. Отзывы научного руководителя и рецензии положительные, Представление научного доклада показало достаточную научную и профессиональную подготовку аспиранта;

- «удовлетворительно» - Достаточно обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности аспиранта в данной области знаний. Оформление диссертации с элементами небрежности. Отзывы научного руководителя и рецензии положительные, но с замечаниями. Представление научного доклада показало удовлетворительную профессиональную подготовку аспиранта, но ограниченную склонность к научной работе;

- «неудовлетворительно» - Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, указанными в докладе. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно – категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных

результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст научного доклада не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.

Если по результатам защиты научного доклада государственная экзаменационная комиссия дает оценку защите научного доклада не ниже «хорошо», выпускающая кафедра Университета оформляет заключение о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к защите на соискание ученой степени кандидата наук. В случае получения аспирантом по результатам представления научного доклада оценки «удовлетворительно» научно-квалификационная работа (диссертация) на соискание ученой степени кандидата наук после доработки проходит обсуждение на выпускающей кафедре, после чего может получить заключение о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к защите на соискание ученой степени кандидата наук.

При условии успешного прохождения всех установленных видов государственных аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается диплом о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации – по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).

Составитель программы: к.г.н., доцент О.В. Журавлева

Программа одобрена на заседании кафедры географии и природопользования «13» мая 2021 года, протокол № 9.

Заведующий кафедрой

Е.В. Мердешева

Рассмотрено:
на ученом совете
естественно-географического факультета
протокол № 9 от «20» мая 2021 г.

Приложение 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДОВ И ПУТИ РЕШЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

25.00.23 Физическая география, биогеография, география почв и геохимия
ландшафтов

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
географических наук

Научный руководитель

Горно-Алтайск -20_

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Естественно-географический факультет

Кафедра географии и природопользования

На правах рукописи

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДОВ И ПУТИ РЕШЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД

05.06.01 Науки о Земле

Направленность (профиль) 25.00.23 Физическая география, биогеография,
география почв и геохимия ландшафтов

ОТЗЫВ
руководителя на научно-квалификационную работу

О работе _____
(фамилия, имя, отчество аспиранта)
_____ ЕГФ _____ факультета по направлению (специальности) 25.00.23 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

На тему _____

Актуальность темы _____

Новизна тематики в решении вопроса _____

Теоретическая и практическая ценность полученных результатов _____

Сроки начала и окончания работы (включая сбор материалов) _____

Общая характеристика работы аспиранта во время выполнения научно-квалификационной работы, степень самостоятельности и творческого отношения к работе _____

Участие в научной работе _____

Процент оригинальности текста _____
Заключение о научной и практической ценности работы, рекомендации к внедрению, возможности присвоения квалификации (степени) _____

Научный руководитель _____
_____ (должность, учёная степень, учёное звание)
_____ (фамилия, имя, отчество)

« _____ » _____ 20__ г _____

(подпись)

Приложение 4

РЕЦЕНЗИЯ
научно-квалификационную работу

Аспиранта _____

(фамилия, имя, отчество)

факультета, специальность _____

На тему _____

Актуальность темы _____

Основное содержание работы _____

Значение и оценка полученных результатов _____

Качество оформления и изложения _____

Соответствие темы и выводов излагаемому материалу _____

Замечание по работе _____

Что можно рекомендовать для внедрения _____

Заключение: а) ценность работы _____

б) оценка по пятибалльной системе _____

в) рекомендация ГЭК _____

Рецензент _____

(должность, ученая степень, ученое звание)

(фамилия, имя, отчество)

« _____ » 20__ г. _____

(подпись)