

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ.
Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

В.Г. Литовченко

«30» апреля 2019 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Б4.Б

Направление подготовки – **05.06.01 Науки о Земле**

Направленность программы – **Экология**

Квалификация – **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

Форма обучения – **очная (заочная)**

Одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
30 апреля 2019г., протокол № 12

Троицк
2019

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 870 (с изменениями в соответствии с приказом Минобрнауки России от 30.04.2015г. № 464), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», утвержденным Учёным советом Университета от 25 октября 2016г., протокол № 3.

Программа предназначена для подготовки исследователя, преподавателя-исследователя по направлению 05.06.01 Науки о Земле, направленность – Экология.

Настоящая программа составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Составитель – доктор биологических наук, профессор Дерхо М.А.

Программа обсуждена на заседании ученого советом факультета биотехнологии «09» апреля 2019г., протокол № 10

Председатель ученого совета
факультета биотехнологии

Брюханов Д.С.

Программа методической комиссией Института ветеринарной медицины Южно-Уральского ГАУ «17» апреля 2019г., протокол № 1 .

Председатель методической комиссии

Ветровая Р.Р.

Зам.директора по информационно-библиотечным ресурсам



Живетина А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
1.1. Формы государственной итоговой аттестации.....	4
1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП.....	4
2. Требования к реализации программы государственной итоговой аттестации.....	4
2.1. Цель, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры.....	5
3. Объем и структура государственной итоговой аттестации.....	12
4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации, перечень информационных технологий.....	13
5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	13
Приложение № 1. Программа государственного экзамена.....	15
Приложение № 2. Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).....	28
Лист регистрации изменений.....	33

1. Общие положения

1.1. Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) обучающихся в аспирантуре проводится в форме:

- государственного экзамена;
- научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад; вместе – государственные аттестационные испытания).

1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП

ГИА завершает процесс освоения имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и проводится в последнем семестре обучения в аспирантуре.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГЭК, состоящая из председателя, секретаря и членов комиссии, создается приказом ректора Университета. Государственная экзаменационная комиссия состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 % являются ведущими специалистами - представителями работодателей и (или) их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты) и (или) представителями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих полномочия в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации, и (или) иных организаций и (или) научными работниками данной организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень и (или) имеющими государственное почетное звание (Российской Федерации, СССР, РСФСР и иных республик, входивших в состав СССР), и (или) лицами, являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей области.

Приказом ректора университета к ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, в полном объеме выполнившие учебный план, индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам аспирантуры. Государственная итоговая аттестация не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающегося.

2. Требования к реализации программы государственной итоговой аттестации

2.1. Цель, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников

2.1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и степени овладения обучающимися необходимыми компетенциями.

Задачами являются:

- оценка степени подготовленности аспирантов к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для про-

фессиональной деятельности; оценка готовности аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)

2.1.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
- преподавательская деятельность в области наук о Земле.

2.1.3. Основные задачи профессиональной деятельности

Основные задачи профессиональной деятельности определяются в соответствии с обобщенными трудовыми функциями и трудовыми функциями выпускников согласно требованиям профессиональных стандартов и федеральными государственными образовательными стандартами.

2.2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые профилем программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

2.2.1. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- 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 (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

- способностью использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1);
- способностью разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности (ПК-2);
- способностью методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3);

– владением навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-4);

– знанием правовой базы природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; умением разрабатывать типовые природоохранные мероприятия (ПК-5);

готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю (ПК-6).

2.2.2. Планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	I	<p>Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений (УК-1 –31).</p> <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (УК-1 –У1).</p> <p>Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1 –В1).</p>
	II	<p>Знать: методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1 –32).</p> <p>Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений (УК-1 –В2).</p> <p>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-1 –В2).</p>
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	I	<p>Знать: методы научно-исследовательской деятельности (УК-2 –31).</p> <p>Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений (УК-2 –У1)</p> <p>Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития (УК-2 –В1).</p>
	II	<p>Знать: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира (УК-2 –32).</p> <p>Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов экологии и явлений природы (УК-2 –У2).</p>

		Владеть: технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований (УК-2 –В2).
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	I	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3 –31) Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач (УК-3 –У1). 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 (УК-3 –В1).
	II	Знать: решения научных задач, обеспечивающие реализацию приоритетов научно-технического развития и создание инновационных технологий (УК-3 –32). 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 (УК-3 –У2) 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 (УК-3 –В2).
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	I	Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4 –31). Уметь: подбирать источники и подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках (УК-4 –У1). Владеть: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках (УК-4 –В1).
	II	Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках (УК-4 –32). Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках (УК-4 –У2). Владеть: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках (УК-4 –В2).

УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	I	<p>Знать: содержание процесса профессионального и личностного развития (УК-5 –31).</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 (УК-5 –У1).</p> <p>Владеть: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств (УК-5 –В1).</p>
	II	<p>Знать: особенности и способы реализации процесса профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда (УК-5 –32)</p> <p>Уметь: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом (УК-5 – У2).</p> <p>Владеть: путями достижения более высокого уровня развития индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств (УК-5 –3В2).</p>
ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	I	<p>Знать: современные методы научно-исследовательской деятельности в области экологии и рационального природопользования с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1 – 31).</p> <p>Уметь: использовать положения, категории и законы логики и философии для анализа и оценивания результатов научно-исследовательской деятельности в области экологии (ОПК-1 – У1).</p> <p>Владеть: навыками анализа результатов научно-исследовательской деятельности в области экологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-1 – В1).</p>
	II	<p>Знать: новейшие информационно-коммуникационные технологии; основные нормы культуры научного исследования, принятые в научном сообществе с учетом международного опыта (ОПК-1 – 32).</p> <p>Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии с применением современных методик и информационно-коммуникационных технологий(ОПК-1 – У2).</p> <p>Владеть: различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности, современными методами исследования в сфере экологии и современными информационно-коммуникационными технологиями; способностью планировать профессиональную деятельность(ОПК-1 – В2).</p>
ОПК-2 Готовность к преподавательской деятельности по ос-	I	<p>Знать: методологию преподавания основных дисциплин образовательной программы высшего образования по экологии (ОПК-2 – 31).</p>

новным образовательным программам высшего образования		<p>Уметь: формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2 – У1).</p> <p>Владеть: методиками преподавания основных образовательных программ высшего образования (ОПК-2 – В1).</p>
	II	<p>Знать: содержание основных образовательных программ высшего образования в области экологии, методику разработки учебных курсов по области профессиональной деятельности, включая подготовку методических материалов; преподавание дисциплин экологической направленности и учебно-методическую работу(ОПК-2 – 32).</p> <p>Уметь: использовать методологический ресурс научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2 – У2).</p> <p>Владеть: различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования(ОПК-2 – В2).</p>
ПК-1 Способность использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности	I	<p>Знать: базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1 – 31).</p> <p>Уметь: использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1 – У1).</p> <p>Владеть: способностью использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1 – В1).</p>
	II	<p>Знать: закономерности и механизмы функционирования популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1 – 32).</p> <p>Уметь: выбирать эффективные методы изучения структуры и функционирования популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности. (ПК-1– У2).</p> <p>Владеть: методами изучения закономерностей и механизмов, способностью использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1 – В2).</p>

<p>ПК-2 Способность разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности</p>	<p>I</p>	<p>Знать: принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности (ПК-2 – 31). Уметь: разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности (ПК-2 – У1). Владеть: способностью разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности (ПК-2 – В1).</p>
	<p>II</p>	<p>Знать: методологию разработки принципов и механизмов проектирования устойчивого развития человеческого общества и создания безопасной и комфортной среды жизнедеятельности при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния окружающей природной среды (ПК-2 – 32). Уметь: выбирать эффективные принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества и создание безопасной и комфортной среды жизнедеятельности при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-2 – У2). Владеть: способностью разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности (ПК-2 – В2).</p>
<p>ПК-3 Способность методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду</p>	<p>I</p>	<p>Знать: принципы разработки и осуществления плана мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3 – 31). Уметь: организовать и методически грамотно разработать план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3 – У1). Владеть: способностью методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3 – В1).</p>
	<p>II</p>	<p>Знать: принципы разработки и осуществления плана мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3 – 32).</p>

		<p>Уметь: организовать и методически грамотно разработать план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3 – У2).</p> <p>Владеть: способностью методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3 – В2).</p>
<p>ПК-4 Владение навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований</p>	I	<p>Знать: особенности экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований(ПК-4 – 31).</p> <p>Уметь: осуществлять экспертно-аналитическую деятельность с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований(ПК-4 – У1).</p> <p>Владеть: навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований(ПК-4 – В1).</p>
	II	<p>Знать: методологические особенности современной экспертно-аналитической деятельности с использованием новейших подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации информации при проведении научных и производственных исследований в сфере экологии (ПК-4 – 32).</p> <p>Уметь: осуществлять экспертно-аналитическую деятельность с использованием современных инновационных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации информации при проведении научных и производственных исследований в области экологии; проводить экспертизу различных видов проектных заданий и экологический аудит. (ПК-4 – У2).</p> <p>Владеть: навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации на основе компьютерных технологий и моделирования при проведении научных и производственных исследований(ПК-4 – В2).</p>
<p>ПК-5 Знание правовой базы природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; умение разраба-</p>	I	<p>Знать: правовую базу природопользования, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ(ПК-5 – 31).</p> <p>Уметь: осуществлять разработку типовых природоохранных мероприятий (ПК-5 – У1).</p> <p>Владеть: навыками применения правовой базы охраны природы и природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; приемами разработки</p>

<p>тывать типовые природоохранные мероприятия</p>		<p>типовых природоохранных мероприятий (ПК-5 – В1)</p>
	<p>II</p>	<p>Знать: международную правовую базу природопользования, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ в разных странах(ПК-5 – 32). Уметь: анализировать правовую базу природопользования, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ с позиции концепции устойчивого развития (ПК-5 – У2). Владеть: нормативно-законодательной базой России и международного сообщества а области охраны природы; навыками совершенствования применения правовой базы охраны природы и природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; улучшения приемов разработки типовых природоохранных мероприятий (ПК-5 – В2).</p>
<p>ПК-6 Готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю</p>	<p>I</p>	<p>Знать: основные направления и методики преподавания экологических дисциплин; нормативно-правовые основы научно-педагогической и исследовательской деятельности в системе науки и высшего образования; методы представления материалов в учебном процессе (ПК-6 – 31). Уметь: использовать технические средства, математический аппарат и компьютерные технологии в учебном процессе; осуществлять отбор, анализировать и использовать оптимальные методы педагогики и средства обучения (ПК-6 – У1). Владеть: навыками работы с научной информацией и технологией проектирования образовательного процесса в системе высшего профессионального образования по профилю экология (ПК-6 – В1).</p>
	<p>II</p>	<p>Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и учебных задач в области экологии, в том числе в междисциплинарных областях (ПК-6 – 32). Уметь: грамотно осуществлять педагогический процесс, использовать методологический ресурс научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности по профессиональным дисциплинам профиля экология (ПК-6 – У2). Владеть: различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по профессиональным дисциплинам образовательной программы высшего образования по направлению экология (ПК-6 – В2).</p>

3. Объем и структура государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц (324 ч.), в том числе: «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» – 3 зачетных единицы (108 ч.); «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной ра-

боты (диссертации)» – 6 зачетных единиц (216 ч.). ГИА реализуется строго в указанной последовательности в соответствии с утвержденным учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя Программу государственного экзамена (Приложение № 1) и Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Приложение № 2)

4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации, перечень информационных технологий

Программное обеспечение: indows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766; Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293, Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.); «My TestXPro» (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.); Windows 7 Home Basic OA CIS and GE№ X16-96092 045674-001534; Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level№ 47882503 67871967ZZE1212

Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

457100, Челябинская обл., г.Троицк, ул.Гагарина, 13
1-й учебный корпус: ауд 1; конференц-зал.

Помещения для самостоятельной работы

Главный учебный корпус: читальный зал научной библиотеки (ауд.014)
ауд. 42

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:

ауд 1: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -2 шт., микрофон- 1шт.
Конференц-зал: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -20 шт., микрофоны – 20шт.
читальный зал научной библиотеки (ауд.014)
системный блок -10 шт., монитор -10 шт.
ауд. 42
системный блок -10 шт., монитор -10 шт.

5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по

проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение (протокол) апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

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

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ.

Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

В.Г. Литовченко

«30» апреля 2019 г.

**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

Б4.Б.02

Направление подготовки – **05.06.01 Науки о Земле**

Направленность программы – **Экология**

Одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
30 апреля 2019г., протокол № 12

Троицк
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Место государственного экзамена в структуре ОПОП	18
2.	Порядок проведения государственного экзамена	18
3.	Структура и содержание государственного экзамена	19
3.1	Распределение объема по видам учебной работы	19
3.2	Содержание государственного экзамена.....	19
3.3.	Содержание самостоятельной работы.....	19
4.	Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена.....	21
5.	Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на государственном экзамене.....	24
6.	Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену	25
7.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	26
8.	Материально-техническое обеспечение государственного экзамена, перечень информационных технологий.....	26

1. Место государственного экзамена в структуре ОПОП

Государственный экзамен относится к базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 05.06.01 Науки о Земле, профиль – Экология.

Аспирант по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности в области наук о Земле; преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Цель – определение соответствия результатов освоения аспирантами образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 05.06.01.

Государственный экзамен носит комплексный характер и служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям и действиям на основе имеющихся знаний и компетенций.

2. Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль Экология, календарным учебным графиком, расписанием проведения государственного экзамена.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация).

Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Государственный экзамен сдается по билетам. Каждый билет содержит по три теоретических вопроса: два вопроса, касающихся научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки; один – преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы «Экология», «Основы педагогики и психологии высшего образования», результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственный экзамен проводится в течение 4 часов, без перерыва, в письменной форме по билетам, включающим три вопроса.

Ответ аспиранта оценивается по пятибалльной системе. Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий день после дня его проведения.

По результатам государственного экзамена выпускник аспирантуры имеет право на апелляцию. Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

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, пособий и средств связи.

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.

3. Структура и содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы «Экология», «Основы педагогики и психологии высшего образования», результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

3.1. Распределение объема по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Самостоятельная работа	90
Контроль (государственный экзамен)	18
Общая трудоемкость	108

3.2. Содержание государственного экзамена

Дисциплина «Экология»

1. Понятие, предмет, задачи, структура экологии. Современные определения экологии. Предмет и задачи экологии. Положение экологии в системе современных наук. Краткая история развития экологии. Иерархическая организация живых систем. Специфика методов экологических исследований. Структурные подразделения современной экологии. Общая и частная экология. Актуальность экологических исследований. Экологизация практической деятельности человека.

2. Экология как наука о надорганизменных биосистемах, их структуре и функционировании. Экология в системе современных наук. Возникновение и развитие экологии. Структурные подразделения современной экологии. Общая и частная экология. Актуальность экологических исследований. Экологизация практической деятельности человека.

3. Актуальность экологических исследований. Экологизация практической деятельности человека.

4. Экологические факторы. Классификация экологических факторов. Общие принципы действия факторов на организм. Формы воздействия факторов на организмы.

5. Взаимодействие факторов. Лимитирующие факторы. Ведущие и фоновые факторы.

6. Взаимодействие факторов. Лимитирующие факторы. Ведущие и фоновые факторы. Правило Либиха. Законы толерантности. Закон толерантности Шелфорда.

7. Толерантность. Диапазон устойчивости организмов к различным факторам.

8. Устойчивость организмов к действию факторов. Оптимум и пессимум.

Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»

Состояние и цели высшего образования в России.

Высшая школа России в системе непрерывного образования, традиции российской высшей школы. Университетское образование в России. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) и его функции. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания образования. Кризис образования и перспективы высшей школы, ее цели и задачи.

Требования к специалисту высшей квалификации, вытекающие из гуманистической парадигмы профессиональная и общекультурная компетенция специалиста. Цели воспитания и

обучения в основных типах высших учебных заведений. Проблема подготовки специалиста и задачи развития личности. Способы разностороннего развития и профессиональной подготовки в вузе. Состав и структура содержания образования. Роль общенаучных и специальных дисциплин в содержании высшего образования. Содержание воспитательной внеаудиторной работы и организации жизнедеятельности студентов.

Структура обучения. Принципы вузовской дидактики.

Социальная роль вузовского обучения. Учебный процесс как единство учебного познания, общения и исследования.

Студент как субъект обучения. Обучение и развитие личности. Педагогическая цель и познавательная задача. Понятие о развивающем и личностно-ориентированном обучении и их видах. Образовательная ситуация, «задачный» характер деятельности педагога и студента. Зона ближайшего развития человека. Интеграция и генерализация как механизмы развития. Структура учебной деятельности студента.

Принципы вузовской дидактики. Принцип как способ воплощения целей на основе объективных закономерностей. Принцип как способ достижения меры противоположных тенденций педагогического процесса. Система принципов как выражение их иерархичности, взаимообусловленности и взаимодействия. Современная трактовка принципов: развивающего обучения, единства общего и профессионального образования, единства научной, учебной и общественной работы студента, активности и самостоятельности, доступности, систематичности, связи теории с практикой, наглядности, прочности, сочетания индивидуального подхода с коллективной организацией учебного процесса. Педагогические основы сотрудничества и творчества студентов и педагогов.

Учение о методах, средствах и методологических системах обучения.

Сущность и структура метода обучения. Понятие о средствах обучения и их разнообразии. Проблема классификации и выбора методов. Ошибки «единственного средства» (А.С. Макаренко). Методическая система как единство теоретических концепций, принципов и конкретных методик. Понятие об учебном комплексе. Репродуктивное и догматическое обучение: гипнопедия, релаксопедия, суггестопедия. Информационное обучение и его функции.

Социальное, психолого-педагогические обоснование проблемного обучения, как методической системы; его виды и методические средства.

Программированное обучение как методическая система. Технические средства обучения, их виды и функции. Способы уплотнения и подачи учебной информации. Новые информационно-коммуникативные технологии.

Дифференцированное обучение студентов в процессе индивидуальных, групповых и коллективных занятий. Новые интеграционные технологии в вузе. Комплексное обучение. Дистанционное обучение. Кейсовая методика. Электронные пособия. Модульное и модульно-рейтинговое обучение. Диалоговое обучение. Имитационное моделирование. Контекстное обучение. Обучение как исследование. Обучающие игры

Предмет, задачи, методы психологии высшего образования.

Предмет, задачи и методы психологии высшего образования. Основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной психологии высшего образования. Психодиагностика в высшей школе.

Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов. Структура и методы психолого-педагогических исследований. Классификация психодиагностических методик. Малоформализованные и высокоформализованные методики. Тестирование. Тесты интеллекта. Тесты достижений. Тесты способностей. Личностные тесты. Проективные техники. Анкетирование и опросы. Социометрия.

Психология обучения и воспитания в высшей школе.

Психологическая структура деятельности и ее психологические компоненты. Структура и характеристики сознания. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность. Функциональная структура познавательных процессов. Учение как деятельность. Формирование умственных действий и понятий.

Биологические и психологические основы развития и обучения. Психологические особенности юношеского возраста. Особенности развития и психологические характеристики личности студента в определенном возрастном периоде. Психологические особенности воспитания студентов. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения. Методология научного творчества. Творческая деятельность. Критерии творческого мышления. Творчество и интеллект. Социальные и индивидуально-психологические мотивы научного творчества. Методы развития творческой личности в процессе обучения и воспитания.

Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.

Профессиональная деятельность преподавателя вуза. Пути формирования педагогического мастерства. Общепсихологические принципы, используемые в процессе преподавания. Механизмы, снижающие эффективность взаимодействия преподавателя с аудиторией, способы их коррекции.

Педагогические коммуникации. Стили педагогического общения. Основы коммуникативной культуры педагога. Психологические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.

3.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Кол-во часов
Дисциплина «Экология»		
1.	Понятие, предмет, задачи, структура экологии. Современные определения экологии. Предмет и задачи экологии. Положение экологии в системе современных наук. Краткая история развития экологии.	6
2.	Экология как наука о надорганизменных биосистемах, их структуре и функционировании. Экология в системе современных наук	8
3.	Актуальность экологических исследований. Экологизация практической деятельности человека.	10
4.	Экологические факторы. Классификация экологических факторов. Общие принципы действия факторов на организм. Формы воздействия факторов на организмы.	12
5.	Взаимодействие факторов. Лимитирующие факторы. Ведущие и фоновые факторы.	12
6.	Взаимодействие факторов. Лимитирующие факторы. Ведущие и фоновые факторы. Правило Либиха. Законы толерантности. Закон толерантности Шелфорда.	12
7.	Толерантность. Диапазон устойчивости организмов к различным факторам.	
Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»		
8.	Состояние и цели высшего образования в России	6
9.	Учение о методах, средствах и методологических системах обучения	6
10.	Предмет, задачи, методы психологии высшего образования.	6
11.	Психология обучения и воспитания в высшей школе	6
12.	Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства	6
	Итого	90

4. Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена.

Вопросы

Дисциплина «Экология»

1. Экология как наука о надорганизменных биосистемах, их структуре и функционировании. Иерархическая организация живых систем.
2. Специфика методов экологических исследований. Актуальность экологических исследований.
3. Экологизация практической деятельности человека.
4. Общие принципы и формы воздействия экологических факторов на организм. Экологические факторы и их классификация.
5. Общие принципы действия факторов на организм. Формы воздействия факторов на организмы. Взаимодействие факторов.
6. Лимитирующие экологические факторы. Ведущие и фоновые факторы.
7. Экологические факторы. Правило Либиха. Законы толерантности. Закон толерантности Шелфорда.
8. Диапазон устойчивости организмов к различным факторам. Оптимум и пессимум. Критические точки.
9. Экологическая валентность видов. Эврибионтность и стенобионтность.
10. Экологические ряды и экологическая индивидуальность видов. Распределение видов по градиенту условий.
11. Абиотические факторы: свет, температура, влажность.
12. Световой режим. Фотопериодизм. Значение света для автотрофов. Растения светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые. Значение света для гетеротрофов.
13. Тепловой режим. Адаптации наземных растений к изменениям температуры.
14. Температурные адаптации животных. Терморегуляция. Температурный оптимум и пессимум. Сумма эффективных температур.
15. Основные показатели влажности. Адаптации животных и растений к изменению влажности.
16. Изменение абиотических и биотических факторов под влиянием антропогенных факторов.
17. Качественное и количественное изменение химического состава воздуха, почвы, вод.
18. Нарушение параметров и условий жизни организмов (водного, радиационного фона, электромагнитных, физических характеристик воздуха, почвенного покрова, естественной освещенности, звукового и ультразвукового воздействия).
19. Классификация антропогенных воздействий Т. А. Акимовой, В.В. Хаскина. Ответные реакции организмов на антропогенные факторы на организменном и популяционно-видовом уровне.
20. Принципы экологической классификации.
21. Адаптации организмов к водной среде и особенности водной среды жизни.
22. Экологические группы и экологическая пластичность гидробионтов. Адаптивные особенности водных растений и животных.
23. Адаптации организмов к наземно-воздушной среде. Основные экологические факторы и особенности их воздействия на наземные растения и животных.
24. Почва как среда жизни. Состав и структура почвы. Эдафические факторы.
25. Роль почвы в жизнедеятельности живых организмов. Экологические группы почвенных организмов.
26. Живые организмы как среда жизни. Экологические преимущества и трудности живых организмов как среды жизни.
27. Экология как наука о надорганизменных биосистемах, их структуре и функционировании.
28. Экология в системе современных наук. Возникновение и развитие экологии.
29. Структурные подразделения современной экологии. Общая и частная экология.

30. Экологические исследования и их актуальность в современном мире.
31. Специфика методологии современного экологического знания.
32. Классические методы экологии: наблюдение, описание, сравнение.
33. Особенности применения экспериментального подхода в экологических исследованиях и основные численные методы, применяемые при обработке экологических данных.
34. Устойчивость организмов к действию факторов. Оптимум и пессимум.
35. Экологическая валентность видов. Реакции организмов на изменение факторов среды.
36. Адаптации животных и растений к температурным особенностям территорий с резко-континентальным климатом.
37. Морфологические и биохимические адаптации к факторам среды.
38. Физиологические и поведенческие адаптации к факторам среды.
39. Основные анатомические особенности, характерные для листьев сциофитов, факультативных гелиофитов и гелиофитов.
40. Определение по особенностям морфологии экологической группы по отношению к режиму инсоляции.
41. Экологические группы растений по отношению к влажности среды.
42. Изучение растений с разной степенью развития механизмов регуляции водного баланса.
43. Определение адаптивных особенностей, характеризующих приспособленность каждого вида к режиму увлажнения.
44. Экологические особенности гомойотермных и пойкилотермных животных.
45. Определение степени выраженности способности к терморегуляции и её способах. Выявление связи механизмов терморегуляции с физическими свойствами среды обитания животного.
46. Определение основных особенностей, характерных для животных с различными стратегиями адаптации к температурному режиму.
47. Жизненные формы растений и позвоночных животных. Определение жизненных форм растений по системам Раункиера и Серебрякова.
48. Определение понятия "популяция" в экологии и генетике. Классификация популяций.
49. Структура популяций и основные характеристики: численность, плотность, рождаемость, смертность. Пространственная структура популяций. Основные типы пространственного распределения особей.
50. Этологическая структура популяций. Характер взаимоотношений особей в популяции. Роль системы доминирования-подчинения.

Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»

1. Роль высшего образования в современном мире. Актуальность психолого-педагогического знания в системе профессиональной подготовки специалиста гуманитарной сферы деятельности.
2. Мировые социально-культурные, научно-технические закономерности, влияющие на развитие высшего образования.
3. Высшая школа России в системе непрерывного образования, традиции российской высшей школы.
4. Непрерывное образование: цели, задачи, принципы.
5. Основы дидактики высшей школы. Современная трактовка принципов вузовской дидактики.
6. Психофизиологические основы дидактики высшего образования.
7. Проблема классификации и выбора методов обучения и воспитания в вузе.
8. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
9. Понятие о средствах обучения и их разнообразии. Ошибки «единенного средства» (А.С. Макаренко).

10. Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля.
 11. Стратегия современного воспитания и его проблемы. Понятие, цель, задачи и ценностные ориентиры воспитания.
 12. Учение как деятельность. Формирование умственных действий и понятий.
 13. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность.
 14. Понятие личности. Основные закономерности и факторы развития личности.
 15. Психолого-педагогические основы личностно ориентированного подхода в педагогике.
 16. Биологические и психологические основы развития и обучения.
 17. Студент как субъект обучения. Психологические особенности юношеского возраста.
- Основные новообразования на этапе студенчества.
18. Этапы профессионального становления студента.
 19. Мотивация учебной деятельности студента. Особенности учебной деятельности студентов разных курсов.
 20. Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.
 21. Профессионально обусловленные требования к деятельности и личности педагога. Профессионально-педагогическая направленность.
 22. Компоненты структуры педагогической деятельности: конструктивный, организаторский, коммуникативный, гностический.
 23. Уровни сформированности профессиональной компетентности преподавателя высшей школы.
 24. Мотивация успешной профессиональной деятельности преподавателя.
 25. Психологические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.
 26. Технология педагогического общения, ее специфика в условиях высшей школы.
 27. Основные модели взаимодействия и педагогического общения «студент – преподаватель» в высшей школе, их психологические особенности и следствия.
 28. Условия продуктивной деятельности преподавателя и студентов.
 29. Психодиагностика в высшей школе. Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов.
 30. Психодиагностика в контексте обследования групп студентов и преподавателей в высшей школе

5. Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на государственном экзамене

Шкала	Критерии оценивания
«отлично»	аспирант глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по вопросу. Ответ носит самостоятельный характер
«хорошо»	ответ аспиранта соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала. Ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой
«удовлетворительно»	аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений. В ответе аспирант не опирается на основные

	положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не применяет умения, навыки теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения. В целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции
«неудовлетворительно»	аспирант имеет разрозненные, бессистемные знания, умения и навыки; не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл. Аспирант не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи

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).

6. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Дисциплина «Экология»

Основная

1. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник / А.С. Степановских. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 687 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337>.

Дополнительная:

1. Бродский А.К. Биоразнообразие: учебник для вузов / А. К. Бродский. – Москва: Академия, 2012. – 208 с.
2. Охрана окружающей среды: учебник для вузов / Под ред. Я. Д. Вишнякова. - 2-е изд., стереотип. – Москва: Академия, 2014. – 288 с.
3. Полищук О. Н. Основы экологии и природопользования : учеб. пособие для вузов / О. Н. Полищук. – Санкт-Петербург : Проспект науки, 2011. – 144 с.
4. Ягодин Г. А. Устойчивое развитие : человек и биосфера / Г. А. Ягодин, Е. Е. Пуртова. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 109 с.

Дополнительная

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва, 2000-2016. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2016. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

6. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : правовой портал. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»

Основная

1. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – Москва : Логос, 2012. – 448 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119459>.

2. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Т. Громкова. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 446 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717>.

Дополнительная

1. Ключко, О. И. Педагогическая психология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. И. Ключко, Н. Ф. Сухарева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 234 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429195>.

2. Гуревич, П. С. Психология личности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Гуревич. – Москва : Юнити-Дана, 2012. – 560 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118128>.

3. Корытченкова Н. И. Психология и педагогика профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Н.И. Корытченкова; Т.И. Кувшинова - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012 - 172 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232660>.

7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <http://royprag.ru/>.
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>
4. Психологическая наука и образование <http://www.psyedu.ru/>
5. Психологический портал Российской информационной сети <http://psy.rin.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение государственного экзамена, перечень информационных технологий

Программное обеспечение: indows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766; Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293, Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.); «My TestXPro» (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.); Windows 7 Home Basic OA CIS and GEN № X16-96092 045674-001534; Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level № 47882503 67871967ZZE1212

Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

457100, Челябинская обл., г.Троицк, ул.Гагарина, 13
1-й учебный корпус: ауд 1; конференц-зал.

Помещения для самостоятельной работы

Главный учебный корпус: читальный зал научной библиотеки (ауд.014)
ауд. 42

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:

ауд 1: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -2 шт., микрофон- 1шт.
Конференц-зал: проектор-1 шт., экран 1 шт., системный блок-1 шт., монитор -20 шт., микрофоны – 20шт.

читальный зал научной библиотеки (ауд.014)

системный блок -10 шт., монитор -10 шт.

ауд. 42

системный блок -10 шт., монитор -10 шт.

**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ.
Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

_____ В.Г. Литовченко
«__» апреля 2019 г.

**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**
Б4.Д

Направление подготовки **05.06.01 Науки о Земле**
Направленность программы – **Экология**

Утверждены решением Ученого совета
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
от __ апреля 2019г., протокол № __

Одобрены решением Ученого совета
факультета биотехнологии
от 09 апреля 2019г., протокол № 10

Троицк
2019

Требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления

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).

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет структуру в соответствии с п. 30. Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.11.2017 г. № 1093.

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 и докторантуры.

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;
- рецензии на научно-квалификационную работу (диссертацию) с оценкой работы;
- 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).

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется Положением о Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, утвержденным решением Учёного совета Университета от 25 октября 2016 г., протокол № 3.

Представление научного доклада является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

Процедура представления научного доклада включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы научного доклада, научного руководителя;
- научный доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва научного руководителя;
- заслушивание рецензий;
- заключительное слово выпускника (ответы на высказанные замечания).

Для доклада по содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранту предоставляется не более 20 минут, для ответа на замечания рецензентов – не более 5 минут. Вопросы членов комиссии и присутствующих и ответы на них – не более 10 минут. Заключительное слово аспиранта-выпускника – не более 5 минут. Продолжительность представления научного доклада, как правило, не должна превышать 35 минут.

Примерная структура научного доклада:

1. Тема научного доклада.
2. Актуальность исследований.
3. Степень разработанности темы исследований.
4. Цель и задачи исследования.
5. Научная новизна исследования.
6. Теоретическая и практическая значимость работы.
7. Методология и методы научного исследования.
8. Положения, выносимые на защиту.
9. Степень достоверности и апробация результатов работы.
10. Личный вклад автора;
11. Основное содержание работы: основные результаты анализа научно-производственной проблемы (задачи); теоретические разработки по теме; программа и методика исследования (характеристика объекта(ов) исследования, методы исследования, исследовательское оборудование, программные средства); анализ полученных результатов;

12. Общие выводы и рекомендации.
13. Список работ, опубликованных по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

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

«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. Отзыв научного руководителя и рецензии положительные. Представление научного доклада показало достаточную научную и профессиональную подготовку аспиранта.

«Удовлетворительно» – Достаточное 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. Отзыв 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.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменений
	замененных	новых	аннулированных					