

7.5. Приложение 5 – Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «История и философия науки»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины:

1) систематизация современных знаний в области философских проблем науки, ее приложений и повышение методологической культуры исследователей;

2) ознакомление аспирантов с содержанием основных методов современной науки, принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий.

1.2. Задачи дисциплины:

формирование понимания сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры;

изучение истории науки, общих закономерностей ее возникновения и развития;

приобретение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки;

анализ мировоззренческих и методологических проблем, возникающих на современном этапе развития науки в целом и отдельных отраслей знания в частности;

подготовка к восприятию материала различных наук для использования в конкретной области исследования;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «История и философия науки» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)». Она предполагает наличие у аспирантов базовых знаний о науке и методологии научного поиска, полученных при обучении в специалитете или магистратуре.

Дисциплина относится к системе дисциплин послевузовской ступени высшего образования. Ее освоение обязательно для аспирантов и соискателей при подготовке к сдаче кандидатского экзамена «История и философия науки», ее научный уровень определяется связями с курсами «Философия», «Философия науки».

В ходе изучения дисциплины происходит систематизация и обобщение знаний, полученных при освоении указанных учебных дисциплин, реализуется профессиональная направленность образовательного процесса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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.

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.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**31. УК-1**);

- методы научно-исследовательской деятельности (**31. УК-2**);

- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира (**32. УК-2**);

УМЕТЬ:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (**У1. УК-1**);

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений (**У2. УК-1**);

- использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений (**У2. УК-2**);

ВЛАДЕТЬ:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**В1. УК-1**);

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**В2. УК-1**),

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития (**В1. УК-2**);

- технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований (**В3. УК-2**).

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **5 зачётных единиц, 180 часов.**

Итоговая форма контроля – **реферат, кандидатский экзамен.**

Составитель: доцент кафедры философии, истории и политологии Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского С.Г. Малинников

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля)
«Иностранный язык (английский)»**

1.1. Целями освоения дисциплины «Иностранный язык (английский)» является достижение лингвистической коммуникативной компетентности, уровень которой позволяет использовать иностранный язык в научной работе аспирантов, продолжить их обучение, а также в целях активизации профессиональной работы после окончания аспирантуры в научной сфере в форме устного и письменного общения.

1.2. Основной задачей изучения настоящей учебной дисциплины является углубление профессиональных знаний посредством английского языка, который в рамках и установках данного курса выступает и как объект изучения, и как средство совершенствования компетенций, приобретенных аспирантами в течение освоения основной образовательной программы аспирантуры.

Задачами изучения учебной дисциплины являются:

- изучить речевые нормы английского языка;
- познакомить с фоновыми страноведческими и лингвистическими особенностями изучаемого языка;

- снабдить необходимым лексическим запасом по научной тематике;

- совершенствовать навыки владения всеми видами речевой деятельности в различных коммуникативных ситуациях, при переводе и презентации научных текстов;

- формировать умение работать с различными источниками информации на английском языке, анализировать и систематизировать полученную информацию;

- способствовать расширению профессионального кругозора в области приобретаемой научно-исследовательской подготовки.

Содержание обучения на основе сформулированных задач рассматривается как модель естественного обучения, участники которого должны овладеть определенными знаниями, умениями и навыками устной и письменной речи, чтения и аудирования, усвоить необходимый и адекватный для этого минимум грамматически форм, лексических средств английского языка и формул речевого общения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части общенаучного цикла ОПОП аспирантуры, обеспечивает логическую взаимосвязь между общеобразовательными и профессиональными учебными дисциплинами. Курс имеет выраженную направленность на развитие практических знаний и умений по основным вопросам английского языка для успешного применения в будущей профессиональной деятельности.

В курсе «Иностранный язык (английский)» формируется ряд значимых компетенций, оказывающих большое влияние на качество подготовки выпускников. Освоение данной дисциплины является необходимой предпосылкой для выполнения научно-исследовательской практики, участия в научных семинарах, ведения научной деятельности, а также написания аспирантского исследования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. В процессе освоения данной дисциплины аспирант формирует и владеет следующие *универсальными компетенциями (УК)*:

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- специальную терминологию, в том числе на иностранном языке, используемую в научных текстах;

- характеристики, виды и цели практикуемых приемов чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое, просмотровое).

- отличительные характеристики научного стиля, структуру устного и письменного научного текста (публичного доклада и научной статьи).

уметь:

- применять полученные знания в письменной и устной речи на изучаемом языке и понимать речь на слух;

- синхронно участвовать в разных формах языковой активности: аудировании, чтении, письме и говорении.

- вести научное и бытовое общение в виде диалогической и монологической речи;

владеть:

- основными формулами этикета при ведении диалога, дискуссии, построении устного и письменного сообщения и т.д.

- синтаксическими, лексическими и фонетическими формулами научной и бытовой коммуникации (универсальными и специфическими).

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- многоярусную систему английского языка в объеме программных требований для обеспечения адекватности профессионального общения;

- стандартные требования к подготовке, составлению, оформлению и сообщению (презентации) разнообразных видов научных текстов в устной и письменной формах изложения.

УМЕТЬ:

- вести устную и письменную профессиональную коммуникацию на английском языке;

- выстраивать стратегию устного и письменного общения на английском языке в соответствии с социокультурными особенностями изучаемого языка и свободно выражать свои мысли, адекватно используя разнообразные языковые средства с целью выделения релевантной информации;

- аннотировать и реферировать научную литературу разных форм, делать устные сообщения, доклады, эссе.

ВЛАДЕТЬ:

- основными навыками перевода научных текстов с английского на русский язык и наоборот;

- современными методиками поиска научной информации (по научному профилю и вопросам лингвистики);

- владеть навыками работы со справочной литературой на английском языке (одно- и двуязычные словари, энциклопедии, справочники на английском языке и т.д.).

По окончании обучения по курсу «Иностранный (английский) язык» аспирант должен:

1. Приобрести опыт деятельности в чтении, понимании и переводе аутентичных научных текстов разных информационных форм;

2. Уметь аннотировать и реферировать научные журнальные и газетные статьи;

3. Уметь сделать устное сообщение, доклад, информационный обзор;

4. Уметь понимать устную речь на иностранном языке, вести диалог по специальности;

5. Уметь сделать фактуально и стилистически грамотный письменный перевод специального текста с английского языка на русский и с русского на английский;

6. Овладеть навыками работы со словарями различных типов, в том числе для работы с текстами научной направленности.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 зачетные единицы, 144 часа.**

Итоговая форма контроля – **реферат, кандидатский экзамен.**

Составитель: кандидат филологических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского И.Ю. Иевлева

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля)
«Иностранный язык (немецкий)»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: достижение лингвистической коммуникативной компетентности, уровень которой позволяет использовать иностранный язык в научной работе аспирантов, продолжить их обучение, а также в целях активизации профессиональной работы после окончания аспирантуры в научной сфере в форме устного и письменного общения.

1.2. Задачи дисциплины:

- углубление профессиональных знаний посредством немецкого языка, который в рамках и установках данного курса выступает и как объект изучения, и как средство

совершенствования компетенций, приобретенных аспирантами в течение освоения основной образовательной программы аспирантуры;

- изучить речевые нормы немецкого языка;
- познакомить с фоновыми страноведческими и лингвистическими особенностями изучаемого языка;
- снабдить необходимым лексическим запасом по научной тематике;
- совершенствовать навыки владения всеми видами речевой деятельности в различных коммуникативных ситуациях, при переводе и презентации научных текстов;
- формировать умение работать с различными источниками информации на английском языке, анализировать и систематизировать полученную информацию;
- способствовать расширению профессионального кругозора в области приобретаемой научно-исследовательской подготовки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части ОПОП аспирантуры, обеспечивает логическую взаимосвязь между общеобразовательными и профессиональными учебными дисциплинами. Курс имеет выраженную направленность на развитие практических знаний и умений по основным вопросам английского языка для успешного применения в будущей профессиональной деятельности.

В курсе «Иностранный язык» формируется ряд значимых компетенций, оказывающих большое влияние на качество подготовки выпускников. Освоение данной дисциплины является необходимой предпосылкой для выполнения научно-исследовательской практики, участия в научных семинарах, ведения научной деятельности, а также написания аспирантского исследования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;

уметь:

- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;
- 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;

- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;

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;

- 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;

- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;

- навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

- различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 зачетные единицы, 144 часа.**

Итоговая форма контроля – **реферат, кандидатский экзамен.**

Составитель: кандидат филологических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Чернявская Л.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Геоэкология»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: Формирование научно-методических основ отраслевых и региональных исследований геоэкологических систем.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Создание системного представления об актуальных проблемах геоэкологии в контексте ключевых направлений развития наук о Земле
2. Освоение методологии геоэкологических исследований;
3. Формирование навыков системного подхода к решению геоэкологических задач

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока 1. Освоение дисциплины создаёт научно-методическую основу формирования профессиональных компетенций профиля подготовки «Геоэкология». Основы курса образуют теоретические и мировоззренческие знания области «История и философия науки» в применении к научному направлению «Геоэкология». Теоретические разделы курса образуют основу освоения дисциплин по выбору «Экологическая геоморфология», «Экологическая гидрология», «Экологическая климатология», «Экологическое почвоведение»; методологические разделы для дисциплины «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии», научно-исследовательской работы и научно-исследовательской практики.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Геоэкология» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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 (УК-2);

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

в) профессиональными (ПК)

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. Актуальные методологические проблемы геоэкологии;
2. Основы методов сбора, обработки и анализа информации, принятые в смежных естественных, технических, общественных и экономических науках;
3. Социально-экономические последствия нерационального природопользования, технологии защиты, контроля, преобразования геоэкологических систем;

уметь:

1. Использовать приёмы математической обработки, функционального анализа геоэкологических данных, математического моделирования причинно-следственных связей;
2. Применять специализированные программные средства для математической обработки и картографического представления информации обработки, анализа и представления результатов геоэкологических исследований;
3. Разрабатывать методические рекомендации по внедрению результатов геоэкологических исследований и изысканий в управление природопользованием, географическое и экологическое образование

Владеть

1. Планирования научного исследования геоэкологических систем, анализа результатов, формулировки и представления выводов
2. Подбора инструментальных и программных средства геоэкологических исследований;
3. Оценки экономического и социального эффекта внедрения результатов НИР

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **6 зачетных единиц, 216 часов.**

Итоговая форма контроля – **зачёт, реферат, кандидатский экзамен.**

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: Формирование научно-методических основ моделирования и прогнозирования геоэкологических систем.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Систематизировать представления об актуальных проблемах, принципах и методах моделирования и прогнозирования геоэкологических систем;
2. Освоить принципы подбора методов моделирования и прогнозирования геоэкологических систем;
3. Получить опыт применения различных методов моделирования и прогнозирования геоэкологических систем;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока 1. Освоение дисциплины создаёт научно-методическую основу формирования универсальных и профессиональных компетенций профиля подготовки «Геоэкология». Основы курса образуют теоретические и методологические знания области «История и философия науки» в применении к научному направлению «Геоэкология». Освоение дисциплины предвещает изучение методических разделов курсов «Экологическая геоморфология», «Экологическая гидрология», «Экологическая климатология», «Экологическое почвоведение»; ориентировано на подготовку методического раздела научно-квалификационной работы.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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

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 (УК-2);

б) профессиональными (ПК)

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. Теоретические основы моделирования структуры и функции геоэкологических систем;

2. Принципы и методы ретроспективного анализа и прогноза состояния геоэкологических систем;
3. Программные средства моделирования и прогнозирования геоэкологических систем;

Уметь:

1. Анализировать корректность применения методов моделирования и прогнозирования геоэкологических систем, описанные в научной литературе;
2. Обосновывать выбор метода моделирования и прогнозирования, обеспечивающий наилучшее приближение расчётной ситуации к фактической;
3. Использовать программные средства моделирования и прогнозирования геоэкологических систем

Владеть

1. Навыками применения отдельных видов математических, картографических, семантических моделей
2. Навыками интерпретации результатов прогнозирования;
3. Навыками разработки оригинальных методов моделирования и прогнозирования;

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Итоговая форма контроля – зачёт.

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля)

«Методология и методы научного исследования»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: формирование у обучающихся в аспирантуре методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Привитие аспирантам знаний, умений и навыков основ методологии, методов и понятий научного исследования.
2. Формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного, в том числе диссертационного исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к Блоку 1, вариативной части, принадлежит к числу обязательных дисциплин. Согласно Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, подготовка в аспирантуре требует, чтобы будущий специалист глубоко знал научную методологию и владел методикой научного исследования. Курс «Методология и методы научного исследования» способствует формированию методологической и научной культуры, гибкому восприятию научных текстов, участию в дискуссиях по методологии, эффективному применению полученных знаний в научно-исследовательской работе, прежде всего при написании диссертационного исследования.

Межпредметные связи данной дисциплины в курсе подготовки в аспирантуре состоят том, что она, во-первых, необходима для изучения дисциплин профессионального цикла, во-вторых, является теоретическим основанием для курса «История и методология науки», в-третьих, является необходимым условием для успешной научно-исследовательской работы, в том числе над диссертационным исследованием. Рабочая программа дисциплины составлена с учетом содержания примерной программы дисциплины и учебного плана по направлению подготовки в аспирантуре. Рабочая

программа дисциплины «Методология и методы научного исследования» является базовым методическим документом, соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, учитывающим специфику обучения в аспирантуре. Рабочая программа дисциплины определяет состав компетенций, трудоемкость по видам учебной работы, возможность выбора индивидуальной образовательной траектории, перечень применяемых образовательных технологий, систему оценочных средств.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Методология и методы научного исследования» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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.

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

В результате освоения дисциплины выпускник аспирантуры должен

знать:

- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;

уметь:

- анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;

- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности.

владеть:

- современными методами научного исследования в предметной сфере;

- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **2 зачётные единицы, 72 часа.**

Итоговая форма контроля – **зачёт.**

Составитель: кандидат философских наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Емельяненко В.Д.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля)

«Образовательные технологии в высшей школе»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: формирование у аспирантов совокупности компетенций, позволяющих овладеть современными концептуальными подходами, лежащими в основе процесса разработки образовательных технологий, актуализации знаний о множественности образовательных технологий обучения и воспитания в высших учебных заведениях и приобретение опыта разработки и применения (внедрения) современных форм и методов образовательной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины:

- формирование у аспирантов знаний о методах, средствах и технологиях обучения и воспитания в высшей школе, технологической профессионально-педагогической компетентности;

- осмысление перспективных направлений, принципов технологизации образовательной деятельности;

- формирование умений и навыков выбора и разработки современных образовательных технологий, включая информационно-коммуникативные, экспертные, мониторинговые, их адаптации с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;

- развитие научно-педагогического мышления аспирантов, как преподавателей-исследователей высшей школы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Образовательные технологии в высшей школе» относится к вариативной части Блока 1. В.ОД.4 и изучается в 2 семестре.

Данная дисциплина направлена на формирование у аспирантов совокупности компетенций, позволяющих овладеть современными концептуальными подходами, лежащими в основе процесса разработки образовательных технологий. Дисциплина «Образовательные технологии в высшей школе» связана с такими дисциплинами как «Нормативно-правовые основы современного высшего образования», «Педагогическая риторика» и «Методология и методы научного исследования».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Образовательные технологии в высшей школе» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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.

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- современные концептуальные подходы, лежащие в основе процесса разработки образовательных технологий;

- классификации образовательных технологий обучения и воспитания в высших учебных заведениях.

уметь:

- осмысливать перспективные направления, принципы технологизации образовательной деятельности;

- формулировать собственную педагогическую позицию по отношению к процессу обучения в высшей школе.

владеть:

- навыками проектирования и разработки современных образовательных технологий обучения и воспитания, применяемых в высшей школе;

- формами и методами осуществления образовательного процесса в высшей школе и оценки его результативности.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **2 зачетные единицы, 72 часа**.

Итоговая форма контроля – **зачёт**.

Составитель: доктор педагогических наук, профессор Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Степченко Т.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Экологическая геоморфология»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: Формирование теоретических и методических основ геоэкологических исследований рельефа и рельефообразующих процессов.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Систематизировать представления о геоэкологических функциях рельефа;
2. Сформировать умения геоэкологической оценки рельефа;
3. Получить опыт эколого-геоморфологических исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока 1, дисциплины по выбору. Освоение дисциплины создаёт научно-методическую основу формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций профиля подготовки «Геоэкология». Освоение дисциплины строится на теоретико-методической основе, сформированной при прохождении курсов «Геоэкология», «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии». Сформированные компетенции используются в научно-исследовательской работе и научно-исследовательской практике аспиранта.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Экологическая геоморфология» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) Общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

б) профессиональными (ПК)

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность (ПК-3)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. Теоретические основы оценки рельефа как фактора среды жизни;
2. Факторы устойчивости рельефа в разных геолого-геоморфологических процессах;
3. Содержание и методы эколого-геоморфологических исследований;

уметь:

1. Оценивать устойчивость рельефа к разным видам динамических процессов;
2. Оценивать факторы риска опасных проявлений разных видов геолого-геоморфологических процессов.

3. Обосновывать мероприятия по защите от опасных геолого-геоморфологических процессов

Владеть

1. Навыками геоэкологической интерпретацией сведений о рельефе;
2. Навыками использования цифровых моделей рельефа и спутниковых снимков для расчёта морфометрических характеристик рельефа;
3. Навыками эколого-геоморфологических изысканий

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Итоговая форма контроля – зачёт.

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля)
«Экологическое почвоведение»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: Формирование теоретических и методических основ геоэкологических исследований почв и почвенного покрова.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Систематизировать представления об экологических функциях почв;
2. Сформировать умения геоэкологической оценки почв;
3. Получить опыт геоэкологических исследований почв.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока 1, дисциплины по выбору. Освоение дисциплины создаёт научно-методическую основу формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций профиля подготовки «Геоэкология». Освоение дисциплины строится на теоретико-методической основе, сформированной при прохождении курсов. «Геоэкология», «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии». Сформированные компетенции используются в научно-исследовательской работе и научно-исследовательской практике аспиранта.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Экологическое почвоведение» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) Общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

б) профессиональными (ПК)

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность (ПК-3)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. Экологические функции почв в ландшафтах;
2. Процессы, факторы и географические закономерности деградации почв;
3. Содержание и методы геоэкологических исследований почв;

уметь:

1. Организовывать и проводить полевые и лабораторные исследования геоэкологических свойств почв;
2. Выполнять эколого-экономическую оценку почв.
3. Обосновывать почвозащитные мероприятия при разных видах землепользования

Владеть

1. Навыками геоэкологической интерпретации сведений о почвах;
2. Навыками работы с полевым и лабораторным оборудованием для исследования почв;
3. Навыками систематизации сведений о почвах в базах пространственных данных и прикладного почвенного картографирования

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Итоговая форма контроля – зачёт.

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Нормативно-правовые основы современного высшего образования»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: изучение образовательного права как фундаментальной составляющей образования, законодательной и нормативной базы функционирования системы образования РФ, организационной структуры управления образованием, механизмов и процедур управления качеством образования, а также формирование у аспирантов компетенций для работы в образовательно-правовом пространстве.

1.2. Задачи дисциплины:

- изучение структуры системы высшего профессионального образования, функции и взаимосвязь образовательных учреждений различных видов и уровней;
- ознакомление с основными нормативными и законодательными актами, регламентирующими деятельность государственно-управленческих, образовательных, педагогических и воспитательных учреждений;
- формирование способности к организации правозащитной деятельности, направленной на обеспечение прав человека, гражданина, особенно детей; учащейся молодежи и образовательных учреждений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Нормативно-правовые основы современного высшего образования» относится к дисциплинам по выбору **Блока 1. В.ДВ.2.1.** Данная дисциплина направлена на формирование и дальнейшее совершенствование у аспирантов правовой культуры, правосознания, активной правовой позиции, эффективной профессиональной педагогической деятельности.

Дисциплина «Нормативно-правовые основы современного высшего образования» связана с учебными дисциплинами «Образовательные технологии в высшей школе»,

«Актуальные проблемы педагогики и психологии», а также с научно-исследовательской и педагогической практиками.

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Нормативно-правовые основы современного высшего образования» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- специфику профессиональной деятельности на уровне высшего профессионального образования;

- педагогические закономерности, принципы, формы, методы, технологии обучения, воспитания и развития, применяемые на уровне высшего профессионального образования;

- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.

уметь:

- проектировать учебно-методическое обеспечение реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий по основным образовательным программам высшего образования;

- осуществлять руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам высшего образования;

- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;

- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.

владеть:

- навыками проектирования, решения, осуществления, рефлексии научно-исследовательских, учебно-познавательных и профессионально-педагогических задач;

- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;

- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3 зачётные единицы, 108 часов.**

Итоговая форма контроля – **зачёт.**

Составитель: кандидат педагогических наук, профессор Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Мельников С.Л.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогическая риторика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: формирование речевой культуры аспиранта как составной части его профессиональной культуры, включающей в себя коммуникативную компетентность и позволяющей успешно работать в избранной сфере деятельности, способствующей его социальной мобильности.

1.2. Задачи дисциплины:

- в изучении коммуникативно-речевых (риторических) умений; специфики педагогического общения, особенностей коммуникативно-речевых ситуаций, характерных для профессиональной деятельности;
- в решении коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения;
- в овладении опытом анализа и создания профессионально значимых типов высказываний;
- в развитии творчески активной речевой личности, умеющей применять полученные знания и сформированные умения в новых постоянно меняющихся условиях проявления той или иной коммуникативной ситуации, способной искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Педагогическая риторика» относится к вариативной части **Блока 1. В.ДВ.2.2.** Данная дисциплина направлена на формирование речевой культуры аспиранта как составной части его профессиональной культуры.

Дисциплина «Педагогическая риторика» связана с такими дисциплинами как «Образовательные технологии в высшей школе», а также с научно-исследовательской и педагогической практиками.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Педагогическая риторика» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;
- основные этические принципы профессиональной деятельности (законность, объективность, компетентность, независимость, тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность);
- основные образовательные технологии, используемые в системе высшего образования.

УМЕТЬ:

- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
- следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта;
- соблюдать беспристрастность, исключая возможность влияния на свою профессиональную деятельность решений политических партий и общественных объединений;
- ориентироваться в многообразии форм, методов и обучающих технологий.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках;
- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;
- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;
- правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности;
- навыками разработки и применения современных образовательных технологий в педагогическом процессе.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3 зачётные единицы, 108 часов.**

Итоговая форма контроля – **зачёт.**

Составитель: доктор педагогических наук, профессор Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Астахова Н.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Экологическая гидрология»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: Формирование теоретических и методических основ геоэкологических исследований водных объектов.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Систематизировать представления о геоэкологических функциях гидрологических процессов и объектов;
2. Сформировать умения геоэкологической интерпретации гидрологической информации;
3. Получить опыт сбора, обработки и геоэкологической оценки гидрологической информации;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока 1, дисциплины по выбору. Освоение дисциплины создаёт научно-методическую основу формирования

общефессиональных и профессиональных компетенций профиля подготовки «Геоэкология». Освоение дисциплины строится на теоретико-методической основе, сформированной при прохождении курсов. «Геоэкология», «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии». Сформированные компетенции используются в научно-исследовательской работе и научно-исследовательской практике аспиранта.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Экологическая гидрология» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) Общефессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

б) профессиональными (ПК)

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность (ПК-3)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. Принципы и методы оценки водных ресурсов, водообеспеченности;
2. Виды, причины и последствия опасных гидрологических процессов;
3. Технологии защиты водных объектов;

уметь:

1. Рассчитывать водный баланс территории, средние и экстремальные значения гидрологических характеристик;
2. Прогнозировать последствия и риски различных видов водопользования;
3. Планировать, организовывать и проводить геоэкологические исследования гидрологических объектов.

Владеть

1. Навыками геоэкологической интерпретации гидрологических данных;
2. Навыками математической обработки гидрологических данных программными средствами;
3. Навыками изыскательских работ на водных объектах;

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Итоговая форма контроля – зачёт.

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Экологическая климатология»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: Формирование теоретических и методических основ геоэкологических исследований погоды и климата.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Систематизировать представление о геоэкологических функциях атмосферы и климата;
2. Сформировать умения геоэкологической интерпретации метеорологической и климатической информации;
3. Получить навыки сбора, обработки и геоэкологической оценки метеорологической и климатической информации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части блока 1, дисциплины по выбору. Освоение дисциплины создаёт научно-методическую основу формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций профиля подготовки «Геоэкология». Освоение дисциплины строится на теоретико-методической основе, сформированной при прохождении курсов. «Геоэкология», «Моделирование и прогнозирование в геоэкологии». Сформированные компетенции используются в научно-исследовательской работе и научно-исследовательской практике аспиранта.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Экологическая климатология» направлен на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) Общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

б) профессиональными (ПК)

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. Принципы геоэкологической оценки климатических и погодных условий;
2. Виды, причины и последствия опасных метеорологических процессов;
3. Методы геоэкологических исследований погоды и климата;

уметь:

1. Рассчитывать геоэкологические характеристики погоды и климата;
2. Анализировать климатические ресурсы территории.
3. Планировать, организовывать и проводить геоэкологические исследования погоды и климата.

Владеть

1. Геоэкологической интерпретации климатической и метеорологической информации
2. Статистической обработки метеорологических и климатических данных;

3. Сбора и систематизации данных по геоэкологической оценке погодных и климатических условий.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 **зачетные единицы, 72 часа.**

Итоговая форма контроля – **зачёт.**

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

7.6. Приложение 6 – Программа педагогической практики аспирантов.

Аннотация рабочей программы «Педагогическая практика аспирантов»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель педагогической практики – педагогической практики является формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с профилем подготовки и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий.

1.2. Задачи практики:

- 1. Формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания дисциплин, применения современных образовательных технологий в процессе обучения студентов.
- 2. Владение методами преподавания дисциплин в высшем учебном заведении, а также практическими умениями и навыками структурирования и преобразования научного знания в учебный материал, постановки и систематизации учебных и воспитательных целей и задач, устного и письменного изложения предметного материала, проведения отдельных видов учебных занятий, осуществления контроля знаний студентов, подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам учебного плана.
- 3. Профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и развитие у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков профессиональной риторики.
- 4. Приобретение навыков построения эффективных форм общения со студентами в системе «студент-преподаватель» и профессорско-преподавательским коллективом.
- 5. Приобретение практического опыта педагогической работы в высшем учебном заведении.
- 6. Укрепление у аспирантов мотивации к педагогической работе в высших учебных заведениях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Педагогическая практика относится к Блоку 2 «Практики» (Б2.1). Педагогическая практика направлена на подготовку аспирантов к преподавательской деятельности в университете. В связи этим необходимыми «входными» знаниями и умениями при освоении данной практики являются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин «История и философия науки», «Образовательные технологии в высшей школе», «Педагогическая риторика».

Прохождение практики обязательно для аспирантов очного и заочного отделений второго года обучения. Согласно рабочему учебному плану подготовки аспирантов, педагогическая практика проводится на 2 курсе, ее продолжительность составляет две недели.

Педагогическая практика проводится в ФГБОУ ВПО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» на базе естественно-географического факультета, где осуществляется обучение по направлению подготовки 05.06.01 – Науки о Земле (Геоэкология).

Организаторами педагогической практики является кафедра географии и землеустройства, отвечающая за подготовку аспирантов по соответствующему направлению подготовки (профилю).

План прохождения практики разрабатывается научным руководителем совместно с аспирантом, утверждается на заседании кафедры и вносится в индивидуальный план работы аспиранта, в котором фиксируются все виды его деятельности аспиранта в период прохождения практики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс проведения педагогической практики направлен на формирование и владение следующими компетенциями, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с профилем подготовки и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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;

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;

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

в) профессиональными (ПК):

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- иметь представление об алгоритмах генерирования идей решения теоретических и прикладных задач, в том числе междисциплинарного характера
- философские и методологические основы научных исследований
- нормативно-правовые основы организации научно-исследовательской деятельности в коллективе
- приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценки точности и достоверности результатов
- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования

- особенности, формы и методы организации образовательного процесса в высшей школе, методы преподавания дисциплин, педагогические технологии (в науках о Земле)
- научно-методические основы преподавания географических и экологических дисциплин в профессиональной подготовке и переподготовке кадров;
- основы организации учебно-исследовательской деятельности по геоэкологии;
- нормативные документы по организации преподавания географических и экологических дисциплин в высшей школе;

УМЕТЬ:

- следовать нормам научной этики и согласованной программе исследований по решению научных и научно-образовательных задач
- Следовать нормам культуры научной дискуссии
- следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
- использовать приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценивать точность и достоверность результатов
- осваивать новые методы сбора, обработки, анализа и представления информации
- планировать, проводить и анализировать лабораторные, практические занятия, учебные практикумы
- планировать и организовывать выполнение курсовых и квалификационных работ, исследовательских практикумов
- разрабатывать методические рекомендации по внедрению результатов геоэкологических исследований и изысканий в управление природопользованием, географическое и экологическое образование

ВЛАДЕТЬ:

- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- различными видами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
- Интернет-технологиями организации взаимодействия научного сообщества (вебинары, тематические форумы, информационные ресурсы)
- навыками планирования научного исследования, анализа результатов и формулировки выводов
- навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности
- Владеть навыками учебно-методической работы в системе высшего образования

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3 зачётные единицы, 108 часов.**

Итоговая форма контроля – **зачёт с оценкой.**

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

7.7. Приложение 7 – Программа научно-исследовательской практики аспирантов.

Аннотация рабочей программы «Научно-исследовательская практика аспирантов»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Цель дисциплины: Научно-исследовательская практика – вид учебной работы, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных аспирантами в процессе обучения, формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки.

Научно-исследовательская практика является важнейшей формой учебно-исследовательской деятельности и организации самостоятельной работы аспиранта.

1.2. Задачи научно-исследовательской практики:

- Формирование у аспирантов целостного представления о научно-исследовательской деятельности.
- Выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения исследовательских умений и навыков научного анализа, полученных в процессе теоретической подготовки.
- Развитие научно-исследовательской ориентации аспирантов.
- Развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств научного исследователя.
- Формирование и развитие у аспирантов научно-исследовательских умений и навыков, необходимых для написания научной работы.
- Воспитание у аспирантов интереса к научно-исследовательской деятельности.
- Углубление и закрепление теоретических знаний, в процессе применения их для решения конкретных научных задач.
- Совершенствование умения использовать современные информационные технологии.
- Формирование умения представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Научно-исследовательская практика относится к Блоку 2 «Практики» (Б2.2). Данный вид практики базируется на освоении всего спектра знаний по дисциплинам «История и философия науки», «Методология и методы научного исследования», «Нормативно-правовые основы современного высшего образования».

Прохождение практики обязательно для аспирантов очного и заочного отделений третьего года обучения. Согласно рабочему учебному плану подготовки аспирантов, научно-исследовательская практика проводится на 3 курсе.

Научно-исследовательская практика сопряжена непосредственно с научно-исследовательской работой аспиранта, которая распределена на весь период обучения в аспирантуре. Данный вид практики, как и научно-исследовательская работа, является фундаментом для написания научно-квалификационной работы.

Научно-исследовательская практика проводится в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» на базе кафедры географии, экологии и землеустройства университета.

Организаторами научно-исследовательской практики является кафедра п географии, экологии и землеустройства, отвечающая за подготовку аспирантов по соответствующему направлению подготовки (профилю).

План прохождения практики разрабатывается научным руководителем совместно с аспирантом, утверждается на заседании кафедры и вносится в индивидуальный план работы аспиранта, в котором фиксируются все виды его деятельности в период прохождения практики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате научно-исследовательской практики

В результате выполнения научно-исследовательской практики аспирант в соответствии с ФГОС ВО должен владеть следующими компетенциями:

Процесс проведения **научно-исследовательской практики** направлен на формирование следующих компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с профилем подготовки и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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;

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;

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

в) профессиональными (ПК):

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- принципы организации исследований сложных систем
- правовые основы организации научно-исследовательской деятельности в коллективе
- основные формы научной коммуникации

- приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценки точности и достоверности результатов
- методы сбора, обработки, анализа, представления геоэкологической информации
- знать особенности организации геоэкологических инструментальных исследований и съёмок
- Технические и технологические основы работы оборудования для инструментальных геоэкологических исследований и съёмок

УМЕТЬ:

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
- оценивать ограничения и преимущества выбранных методов исследования
- использовать общенаучные и междисциплинарные методы для решения научных задач
- следовать нормам научной этики и согласованной программе исследований по решению научных и научно-образовательных задач
- следовать нормам профессиональной этики при работе в научных коллективах
- следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
- осваивать новые методы сбора, обработки, анализа и представления информации
- осваивать компьютерные технологии сбора, обработки, анализа и представления информации
- планировать и организовывать выполнение курсовых и квалификационных работ, исследовательских практикумов
- планировать, организовывать и проводить лабораторные, маршрутные, экспедиционные и стационарные исследования
- использовать специализированные программные средства для математической обработки и картографического представления геоэкологической информации
- организовывать и проводить инженерно-геоэкологические изыскания

ВЛАДЕТЬ:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- навыками коллективного решения комплексных научных проблем
- различными видами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- Интернет-технологиями организации взаимодействия научного сообщества (вебинары, тематические форумы, информационные ресурсы)
- Навыками представления результатов НИР
- Правилами ведения полевой документации, составления отчётов об экспедиционных и лабораторных исследованиях.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3 зачётные единицы, 108 часов.**

Итоговая форма контроля – **зачет с оценкой.**

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

7.8. Приложение 8 – Программа научных исследований аспирантов

Аннотация рабочей программы «Программа научных исследований аспирантов»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель научных исследований – подготовить аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, основным результатом которой является написание и успешная защита научно-квалификационной работы, а также проведение научных исследований в составе творческого коллектива.

1.2. Задачи научных исследований:

- организация и планирование научно-исследовательской деятельности (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- освоение методик проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;
- проведение исследований по теме научно-квалификационной работы;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- обобщение и подготовка отчета о результатах научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- подготовка научных статей, рефератов, выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Научные исследования аспирантов относятся к вариативной части Блока 3. **Б.3.1.**

Научные исследования осуществляются в каждом семестре всего периода обучения.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики «Научные исследования аспирантов» направлены на формирование и владение следующими компетенциями в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными (УК):

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;

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;

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

в) профессиональных (ПК):

ПК-1: Владение методологией фундаментальных и прикладных геоэкологических исследований.

ПК-2: Способность использовать современные средства сбора, систематизации, анализа, представления геоэкологических данных.

ПК-3: Готовность к внедрению результатов геоэкологических исследований в производственную, управленческую и образовательную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- Принципы организации исследований сложных систем
- правовые основы организации научно-исследовательской деятельности в коллективе
- Особенности научной картины Мира в отечественных и зарубежных научных школах
- Особенности оформления результатов научной деятельности при работе в российских и международных исследовательских коллективах
- основные формы научной коммуникации
- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста, требований рынка труда и развития области знания
- Приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценки точности и достоверности результатов
- Области применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
- актуальные методологические проблемы геоэкологии
- Методы сбора, обработки, анализа, представления геоэкологической информации
- Основы естественных, технических, общественных и экономических наук необходимых для интерпретации сведений о состоянии и динамике геосистем
- Научно-методические основы преподавания географических и экологических дисциплин в профессиональной подготовке и переподготовке кадров

- особенности организации геоэкологических инструментальных исследований и съемок
- Технические и технологические основы работы оборудования для инструментальных геоэкологических исследований и съемок
- Основы методов сбора, обработки и анализа информации, принятые в смежных естественных, технических, общественных и экономических науках
- Основы знаний об организации учебно-исследовательской деятельности по геоэкологии
- теоретические основы рационального природопользования, конструктивной географии
- Нормативно-правовые основы организации рационального природопользования
- Социально-экономические последствия нерационального природопользования, технологии защиты, контроля, преобразования геосистем
- Нормативные документы по организации преподавания географических и экологических дисциплин в высшей школе

уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
- Оценивать ограничения и преимущества выбранных методов исследования
- Использовать общенаучные и междисциплинарные методы для решения научных задач
- следовать нормам научной этики и согласованной программе исследований по решению научных и научно-образовательных задач
- следовать нормам профессиональной этики при работе в научных коллективах
- Владеть основами культуры научной дискуссии
- : следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
- Осваивать новые объекты и направления исследований в выбранной области знаний
- Использовать новые научные концепции для планирования исследований и объяснения их результатов
- использовать приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценивать точность и достоверность результатов
- : Осваивать новые компьютерные средства сбора, обработки, анализа и представления информации
- Планировать, организовывать и проводить лабораторные, маршрутные, экспедиционные и стационарные исследования
- Проводить и организовывать прикладные геоэкологические изыскания
- Использовать специализированные программные средства для математической обработки и картографического представления геоэкологической информации
- : Разрабатывать методики и технические описания использования программных и инструментальных средств в геоэкологических исследованиях и изысканиях
- Организовывать и проводить инженерно-геоэкологические изыскания
- Разрабатывать методические рекомендации по внедрению результатов геоэкологических исследований и изысканий в управление природопользованием, географическое и экологическое образование.

владеть:

- навыками решения методологических проблем, возникающих в исследовательских и прикладных задачах, в том числе в междисциплинарных областях знания
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- навыками составлять конкурентоспособные заявки для участия в грантовых исследованиях
- навыками составлять программу исследований с учётом специфики научного направления
- Владеть навыками коллективного решения комплексных научных проблем
- Навыками оценки результат коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач
- : навыками технологии планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- : различными видами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
- Интернет-технологиями организации взаимодействия научного сообщества (вебинары, тематические форумы, информационные ресурсы)
- приемами и ведения наукометрических баз данных
- Планировать участие в научных мероприятиях с учётом целей и интересов личностного развития
- навыками планирования научного исследования, анализа результатов и формулировки выводов
- навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности
- навыками обоснования методов геоэкологических и изысканий исследований
- Навыками представления результатов НИР
- навыками оценки перспектив будущих исследований
- навыками подбора инструментальных и программные средств геоэкологических исследований
- Правилами ведения текущей и отчётной документации, по экспедиционным и лабораторным исследованиям
- Рассчитывать затраты на проведение НИР
- навыками подготовки документации по правовой защите результатов НИР
- Навыками расчёта экономического эффект внедрения результатов НИР

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **135 зачетных единиц, 3240 часов.**

Итоговая форма контроля – **зачет с оценкой.**

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.

7.9. Приложение 6 – Программа государственной итоговой аттестации

Аннотация рабочей программы «Государственная итоговая аттестация»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Цель: Программа государственной аттестации аспирантов составлена в целях формирования у аспирантов представления о структуре и порядке проведения государственного экзамена и защите научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Целью государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является: установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям к результатам освоения программы аспирантуры ФГОС ВО по направлению 05.06.01 Науки о Земле, а также готовности выпускника к выполнению профессиональной деятельности.

1.2. Задачи:

- оценка степени подготовленности аспирантов к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для профессиональной деятельности;
- оценка готовности аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части программы аспирантуры к Блоку 4 «Государственная итоговая аттестация» (Б.4). В соответствии с рабочим учебным планом подготовки аспирантов государственная итоговая аттестация проводится в конце 4 года обучения. При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику высшего учебного заведения присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца.

В ГИА входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения данной ОПОП выпускник в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными (УК):

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;

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;

УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

в) профессиональными (ПК):

ПК-1: владение системой теоретических представлений биологической экологии;

ПК-2: готовность к проведению и организации фундаментальных и прикладных биоэкологических исследований современными полевыми и лабораторными методами;

ПК-3: использует теоретические и практические знания для выполнения изыскательских работ по оценке качества среды, экологического мониторинга, конструирования биологических и экологических систем, организации экологического образования и просвещения.

Процесс проведения государственной итоговой аттестации направлен на определение уровня сформированности компетенций, обеспечивающих готовность выпускника к работе в качестве исследователя, преподавателя-исследователя. **При этом обучающийся должен:**

знать:

- критерии анализа эффективности научно-исследовательской деятельности
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- философские и методологические основы научных исследований
- принципы организации исследований сложных систем
- правовые основы организации научно-исследовательской деятельности в коллективе
- особенности научной картины Мира в отечественных и зарубежных научных школах
- особенности оформления результатов научной деятельности при работе в российских и международных исследовательских коллективах
- основные формы научной коммуникации
- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста, требований рынка труда и развития области знания
- приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценки точности и достоверности результатов
- области применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования
- особенности, формы и методы организации образовательного процесса в высшей школе, методы преподавания дисциплин, педагогические технологии (в науках о Земле)
- знать актуальные методологические проблемы геоэкологии
- методы сбора, обработки, анализа, представления геоэкологической информации

- основы естественных, технических, общественных и экономических наук необходимых для интерпретации сведений о состоянии и динамике геосистем
- научно-методические основы преподавания географических и экологических дисциплин в профессиональной подготовке и переподготовке кадров
- знать особенности организации геоэкологических инструментальных исследований и съемок
- технические и технологические основы работы оборудования для инструментальных геоэкологических исследований и съемок
- основы методов сбора, обработки и анализа информации, принятые в смежных естественных, технических, общественных и экономических наук
- основы знаний об организации учебно-исследовательской деятельности по геоэкологии
- теоретические основы рационального природопользования, конструктивной географии
- нормативно-правовые основы организации рационального природопользования
- социально-экономические последствия нерационального природопользования, технологии защиты, контроля, преобразования геосистем
- нормативные документы по организации преподавания географических и экологических дисциплин в высшей школе

УМЕТЬ:

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
- оценивать ограничения и преимущества выбранных методов исследования
- использовать общенаучные и междисциплинарные методы для решения научных задач
- следовать нормам научной этики и согласованной программе исследований по решению научных и научно-образовательных задач
- следовать нормам профессиональной этики при работе в научных коллективах
- следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
- осваивать новые объекты и направления исследований в выбранной области знаний
- использовать новые научные концепции для планирования исследований и объяснения их результатов
- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей
- уметь использовать приёмы математической обработки, функционального анализа данных, математического моделирования причинно-следственных связей, оценивать точность и достоверность результатов
- осваивать новые компьютерные средства сбора, обработки, анализа и представления информации
- планировать, проводить и анализировать лабораторные, практические занятия, учебные практикумы результатов
- планировать и организовывать выполнение курсовых и квалификационных работ, исследовательских практикумов

ВЛАДЕТЬ:

- Владеть: навыками решения методологических проблем, возникающих в исследовательских и прикладных задачах, в том числе в междисциплинарных областях знания

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- навыками составлять конкурентоспособные заявки для участия в грантовых исследованиях
- навыками составлять программу исследований с учётом специфики научного направления
- Владеть навыками коллективного решения комплексных научных проблем
- Навыками оценки результат коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач
- навыками технологии планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- различными видами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
- Интернет-технологиями организации взаимодействия научного сообщества (вебинары, тематические форумы, информационные ресурсы)
- приемами и ведения наукометрических баз данных
- Планировать участие в научных мероприятиях с учётом целей и интересов личностного развития
- навыками планирования научного исследования, анализа результатов и формулировки выводов
- навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности
- навыками учебно-методической работы в системе высшего образования
- навыками обоснования методов геоэкологических и изысканий исследований
- навыками представления результатов НИР
- навыками подбора инструментальных и программные средств геоэкологических исследований
- Правилами ведения текущей и отчётной документации, по экспедиционным и лабораторным исследованиям
- Рассчитывать затраты на проведение НИР
- навыками подготовки документации по правовой защите результатов НИР
- Навыками расчёта экономического эффект внедрения результатов НИР

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **9 зачетных единиц, 324 часа.**

Итоговая форма контроля – **государственный экзамен; представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).**

Государственная итоговая аттестация завершает освоение основной образовательной программы высшего образования – подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Государственная итоговая аттестация проводится государственной аттестационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по основной профессиональной образовательной программе 05.06.01 – Науки о Земле, (направленность (направленность (профиль)) – Геоэкология).

В государственную итоговую аттестацию входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы – диссертации, оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. Государственная итоговая аттестация проводится устно.

Государственная итоговая аттестация проходит в установленные учебным планом сроки.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выдается диплом об окончании аспирантуры.

Составитель: кандидат географических наук, доцент Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Лобанов Г.В.