

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет
имени М. М. Джамбулатова»



«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

М. Д. Мукайлов

«27» апреля 2021 г.

АННОТАЦИИ
рабочих программ
дисциплин и практик образовательной программы
подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки

05.06.01 Науки о земле

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

(наименование направленности (профиля))

Квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель - исследователь

Форма обучения

очная, заочная

Махачкала, 2021

Базовая часть (Блок 1)

Дисциплина «История и философия науки» входит в Б1.Б.1. Общая трудоемкость дисциплины 4 ЗЕТ, (144 часов).

Целью освоения дисциплины является анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития и получение системных представлений о науке и тенденциях ее исторического развития, а также формирование профессиональной готовности к самостоятельной научно-исследовательской работе и повышение уровня философского образования, ориентированного на профессионально-педагогическую деятельность.

В курсе углублено изучаются общие закономерности возникновения и развития науки; основные современные концепции науки; этапы становления и развития науки как вида человеческой деятельности и социального института. Особое внимание уделяется проблемам кризиса современной техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены научной картины мира, типов научной рациональности, системам ценностей, на которые ориентируются ученые.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-4 - готовностью решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений;

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: - основные философские и общенаучные понятия и категории, основные закономерности становления и развития природы, общества и мышления, содержание современных философских дискуссий по проблемам научно- технического развития; содержание основных философских концепций и систем; основные законы и методы естественнонаучных, социально- гуманитарных и экономических наук.

уметь: описывать мировоззренчески значимые проблемы и процессы, обобщать и анализировать накопленный духовный опыт, объективно воспринимать и оценивать информацию о духовно-интеллектуальном опыте человечества; стройно и последовательно формулировать свои мысли, формировать и аргументированно обосновать собственную мировоззренческую позицию по различным общефилософским и научно-техническим проблемам; проводить сравнительную оценку различных социально-политических представлений и взглядов, объективно воспринимать различные точки зрения, классифицировать и систематизировать направления философско-политической мысли.

владеть: навыками критического восприятия информации и генерирования нового знания, навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы научно-технического развития общества; способностью использовать теоретические общефилософские знания в практической деятельности; навыками аналитически-критической деятельности, навыками восприятия и анализа текстов, имеющих социально-философское и научно-техническое содержание.

Дисциплина «**Иностранный язык**» входит в **Б1.Б.2. Общая**
трудоемкость дисциплины 5 ЗЕТ, (180 часов).

Целью освоения дисциплины является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (**УК-3**);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (**УК-4**).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать: речевые коммуникации в научной сфере.

уметь: свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний, оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме, делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой, вести беседу по специальности.

владеть: орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере устного и письменного общения.

**Дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»
входит в Б1.В.ОД.1. Общая трудоемкость дисциплины 6 ЗЕТ, (216
часов).**

Целью освоения дисциплины является приобретение знаний, необходимых для разработки научных подходов к землеустройству, а также – организации эффективного использования земельного фонда и мониторинга его состояния; обучение навыкам получения, сбора и обработки информации для эффективного решения практических задач государственного кадастра недвижимости, землеустройства и мониторинга земель.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность 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)**;
- 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 **(УК-2)**;
- готовность 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-5)**;
- способность самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий **(ОПК-1)**;
- способность к исследованию, критическому анализу и оценке развития земельных отношений, землеустройства, кадастров и мониторинга земель, генерированию новых идей, основанных на достижениях в междисциплинарных отраслях, отечественном и зарубежном опыте **(ПК-1)**;
- готовность осваивать достижения инновационных технологий и применять их в проведении исследований и преподавании специальных учебных дисциплин, соответствующих задачам профессиональной подготовки студентов, обучающихся по образовательному направлению «Землеустройство и кадастры», а также смежных направлений **(ПК-2)**;
- готовность участвовать в решении практических задач в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, разрабатывать и внедрять в практическую деятельность новые методы изучения и оценки земельных ресурсов, зонирования территории, территориального планирования, формирования землевладений и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций **(ПК-3)**;

- готовность решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений (ПК-4).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- современные проблемы, достижения науки и передовые технологии в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- производственно-технологические принципы и методы управления земельными ресурсами;
- нормативно-правовую базу регулирования земельных отношений и управления земельными ресурсами.

уметь:

- формулировать комплекс задач, решение которых позволит изменять кризисную ситуацию в использовании земли и выводить этот процесс на новый качественный уровень;
- использовать современные методы проектирования и обоснования проектных решений; использовать земельно-кадастровые данные при разработке землеустроительных проектов;

иметь опыт:

- определения экономических, технических и природоохранных показателей обоснования проектных решений и проведения научных исследований;
- проведения проектных работ по землеустройству и ведению кадастра с использованием современных компьютерных технологий и геоинформационных систем, а также с учетом природных и зональных особенностей конкретных территорий;
- разработки мероприятий по мониторингу земель,
- использования данных дистанционного зондирования Земли, работы с ГИС.

Дисциплина «Педагогика и психология в высшей школе»

**входит в Б1.В.ОД.2. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ,
(108 часов).**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является развитие профессионально-педагогических компетенций аспирантов и подготовка их к проектированию и реализации образовательных программ нового поколения в самостоятельной профессионально-педагогической деятельности.

Изучение дисциплины дает аспиранту знания для решения **следующих задач:**

- освоение и актуализация знаний в области педагогики и психологии высшей школы;
- формирование способности проектировать, реализовывать, контролировать и оценивать результаты учебно-воспитательного процесса по отраслевым

дисциплинам в образовательных учреждениях высшего профессионального образования;

- овладение навыками инновационной научно-методической деятельности в профессиональном высшем образовании.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность 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)**;

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

- готовность 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-5)**;

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования **(ОПК-2)**.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- генерирование новых идей и решение исследовательских и практических задач;

- основы делового этикета;

- методы планирования и решения задач личностного развития;

- специфику педагогической деятельности в высшей школе и основы педагогического мастерства преподавателя.

уметь:

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию;

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию ;

- работать с современными средствами оргтехники ;

- конструировать содержание обучения, творчески трансформировать и совершенствовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов, организовывать образовательный процесс с использованием педагогических инноваций .

владеть:

- способностью к постановке целей и выбору путей их достижения;

- способностью к постановке целей и выбору путей их достижения ;

- навыками использования компьютера как средства управления информацией ;

- педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и управления студенческой группой .

Дисциплина «Информационные технологии в науке образовании»

входит в Б1.В.ОД.3. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, (108 часов).

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у аспирантов компетенций в части применения современных информационных технологий в научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Изучение данной дисциплины позволяет аспиранту решать **следующие задачи:**

- овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных научных публикаций и презентаций;
- изучение современных электронных средств поддержки образовательного процесса и приемов их интеграции с традиционными учебно-методическими материалами;
- формирование практических навыков использования научно-образовательных ресурсов Internet в повседневной профессиональной деятельности исследователя.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно - образовательных задач **(УК-3);**
- готовность 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-5);**
- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий **(ОПК-1).**

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- ключевые концепции современных информационных технологий, как общих, так и специфических для области научных исследований;
- принципы работы в прикладных пакетах и специализированных программах;
- структуру и возможности современных персональных ЭВМ и компьютерных сетей;
- современные информационные технологии, используемые в науке и образовании;
- современные информационные технологии, используемые в практической деятельности;

уметь:

- применять программные продукты для обработки данных и информации; применять прикладные пакеты для аналитических и численных расчетов;
- выбирать наиболее эффективное программное обеспечение для решения конкретной практической задачи;
- пользоваться справочными правовыми системами, находить и извлекать из них правовую информацию;
- пользоваться электронными информационными ресурсами локальной сети и сети Internet;

владеть:

- навыками использования компьютерных и информационных технологий для получения, обработки и распространения информации и данных;
- навыками применения Интернет для получения и публикации информации по исследовательской тематике.
- возможностью самостоятельно изучать и понимать специальную (отраслевую) научную и методическую литературу, связанную с проблемами информационных технологий в науке.

Дисциплина «Методы и методология научных исследований» входит в

Б1.В.ОД.4. Общая трудоемкость дисциплины 2 ЗЕТ, (72 часа).

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Изучение данной дисциплины позволяет аспиранту решать **следующие задачи:**

- получение теоретических знаний по выполнению научных исследований;
- получение практических навыков по выполнению научных исследований;
- дать первичные навыки по сбору и анализу научного материала.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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:

- сущность понятия «наука»;
- роль науки в социально-экономическом и духовном развитии общества, её основные свойства и классификацию;
- методы научного познания и активизации научного творчества;
- основы организации научных исследований;
- формы представления результатов научных исследований и защиты интеллектуальной собственности;
- сущность и взаимосвязь основных методов научных исследований.

уметь:

- использовать современные методы научного познания и активизации научного творчества;
- осуществлять организацию проведения научных исследований, а также правовую защиту интеллектуальной собственности;
- ставить и проводить научные эксперименты, в том числе с использованием вычислительной техники.

владеть:

- навыками анализа и обобщения научно-технической информации;
- постановки задач научных исследований, подготовки научных публикаций, защиты интеллектуальной собственности, организации проведения научных исследований, применения компьютерной техники для статистической обработки экспериментальных данных и моделирования физических процессов.

Б1.В.ДВ.1.1 «Современные проблемы организации землепользования и охраны земель»

Целью освоения дисциплины является - получение теоретических знаний в области методологии исследований наук о земле, формирование способности к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, а также овладение аспирантами навыков публичной и научной речи; уметь обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;

- обладать способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы исследования; уметь обобщать,

оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований; иметь практические навыки по предоставлению результатов исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность 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)**;
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках **(УК-4)**;
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий **(ОПК-1)**;
- способность к исследованию, критическому анализу и оценке развития земельных отношений, землеустройства, кадастров и мониторинга земель, генерированию новых идей, основанных на достижениях в междисциплинарных отраслях, отечественном и зарубежном опыте **(ПК-1)**;
- готовность осваивать достижения инновационных технологий и применять их в проведении исследований и преподавании специальных учебных дисциплин, соответствующих задачам профессиональной подготовки студентов, обучающихся по образовательному направлению «Землеустройство и кадастры», а также смежных направлений **(ПК-2)**;
- готовность участвовать в решении практических задач в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, разрабатывать и внедрять в практическую деятельность новые методы изучения и оценки земельных ресурсов, зонирования территории, территориального планирования, формирования землевладений и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций **(ПК-3)**;
- готовность решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений **(ПК-4)**.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- нормы и правила эффективного землепользования и охраны земель;
- основные права и обязанности участников рынка земельных отношений, правовую ответственность за нарушения земельного законодательства;
- основные критерии и характеристики состояния земель, методы рационального планирования территории землепользований.

уметь:

- применять оптимальные методы и технические средства контроля землепользования для организации устойчивого развития территорий на эколого-ландшафтной основе;

- разрабатывать предложения по рекультивации деградированных земель.

владеть:

- методиками и технологиями разработки систем охраны земель;

- методами организации ландшафтно-планировочных работ, оценки состояния земельных ресурсов на основе современных геоинформационных технологий.

Б1.В.ДВ.1.2 «Научные проблемы мониторинга природных ресурсов»

Целью освоения дисциплины является усвоение обучающимися набора сведений о рациональном использовании природных ресурсов в процессе производства; формировании у обучающихся эколого-географического мышления; приобретение навыков поиска проблем в управлении природопользованием, способов реализации оптимальных путей решения проблем управления.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность 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);**

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках **(УК-4);**

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

- способность к исследованию, критическому анализу и оценке развития земельных отношений, землеустройства, кадастров и мониторинга земель, генерированию новых идей, основанных на достижениях в междисциплинарных отраслях, отечественном и зарубежном опыте **(ПК-1);**

- готовность осваивать достижения инновационных технологий и применять их в проведении исследований и преподавании специальных учебных дисциплин, соответствующих задачам профессиональной подготовки студентов, обучающихся по образовательному направлению «Землеустройство и кадастры», а также смежных направлений **(ПК-2);**

- готовность участвовать в решении практических задач в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, разрабатывать и внедрять в практическую деятельность новые методы изучения и оценки земельных ресурсов, зонирования территории, территориального планирования, формирования землевладений и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций **(ПК-3);**

- готовность решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений (ПК-4)

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- основные понятия, принципы и методы мониторинга природных ресурсов; базовые технологии и этапы проведения программ мониторинга на различных территориальных уровнях, его понятийный и методологический аппарат;

- методы оценки эффективности регулирования земле- и природопользования, оценки благ окружающей среды; правовую базу природо- и ресурсопользования; - основы анализа проблем характеризующих устойчивость развития территорий на основе использования информационных баз мониторинга.

уметь:

- выявлять причинно-следственные связи между процессами территориального развития и качеством окружающей среды;

- проводить анализ проблем деградиционных ареалов;

- анализировать динамику негативных процессов с учетом природных и антропогенных влияний;

- анализировать во взаимосвязи экологические и природно-географические явления, процессы на локальном и региональном уровнях;

владеть:

- способами и приемами геоинформационного анализа; информационными средствами, обеспечивающими автоматизацию аналитических расчетов;

- навыками использования современных ГИС- продуктов;

- навыками разработки стратегий и программ мониторинга в природо- и ресурсосбережении.

Блок 2 «Практики»

Б.2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Цель педагогической практики. Формирование у аспирантов достаточного уровня психолого-педагогической культуры, позволяющей эффективно трудиться в области гражданской и профессиональной деятельности и подготовка к эффективной профессиональной педагогической деятельности.

Основные задачи педагогической практики:

- уметь дать психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей), интерпретацию собственного психического состояния, владеть простейшими приемами психической саморегуляции;

- понимать природу психики, знать основные психические функции и их физиологические механизмы, соотношение природных и социальных факторов в становлении психики, понимать значение воли и эмоций, потребностей и мотивов, а также бессознательных механизмов в поведении человека;
- понимать соотношение наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно исторических факторов в образовании и воспитании;
- знать формы, средства и методы психолого-педагогической деятельности;
- владеть элементарными навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач;
- иметь представление о психолого-педагогической культуре региона проживания и будущей профессиональной деятельности,
- закрепление навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению практических занятий и деловых игр со студентами;
- привитие навыков педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной форме в закрепленных группах;
- знакомство с опытом преподавания дисциплин ведущими преподавателями.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования **(ОПК-2)**;
- готовность осваивать достижения инновационных технологий и применять их в проведении исследований и преподавании специальных учебных дисциплин, соответствующих задачам профессиональной подготовки студентов, обучающихся по образовательному направлению «Землеустройство и кадастры», а также смежных направлений **(ПК-2)**;
- готовностью решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений **(ПК-4)**.

В результате прохождения практики аспирант должен:

знать:

- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;
- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием современных технологий обучения;
- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;
- современные формы и методы оценки образовательных результатов.

уметь:

- выполнить анализ и самоанализ учебных занятий;

- подготовить планы лекционных, практических/лабораторных занятий спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии и др.;
- диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе;
- определять стратегию индивидуального развития в процессе обучения,
- осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий;
- разрабатывать диагностические и контролирующие материалы по учебной дисциплине.

владеть:

- опытом проведения различных видов учебных занятий;
- техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;
- навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач;
- контекстно-компетентным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем.

Б.2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- производственная практика)

Целями научно- производственной практики аспирантов являются: расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе; приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления; подготовка научно- квалификационной работы (диссертации).

Основные задачи научно- производственной практики:

- изучить теоретические и методические основы землеустроительной науки;
- систематизировать знания и навыки в области землеустройства, создания кадастров и проведения мониторинга земель, освоения новых информационных технологий;
- исследовать земельно- имущественные отношения в регионах и муниципальных образованиях;
- провести анализ методов и методологии получения актуализированной земельно- кадастровой информации для использования при решении современных проблем землеустройства;
- разработать одну- две методики решения актуальных проблем земельно- имущественных отношений;
- оценить современное состояние землеустройства, кадастров и мониторинга земель и иной недвижимости на территории РФ;

- подготовить научно - квалификационную работу (диссертацию), соответствующую требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способность 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)**;
- 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 **(УК-2)**;
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно - образовательных задач **(УК-3)**;
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках **(УК-4)**;
- способность самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий **(ОПК-1)**;
- готовностью участвовать в решении практических задач в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, разрабатывать и внедрять в практическую деятельность новые методы изучения и оценки земельных ресурсов, зонирования территории, территориального планирования, формирования землевладений и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций **(ПК-3)**;
- готовностью решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений **(ПК-4)**.

В результате прохождения практики аспирант должен:

знать:

- основные понятия, задачи, принципы ведения государственного кадастра недвижимости; методы получения, обработки и использования кадастровой информации; методологию, методы, приёмы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра; порядок осуществления кадастровой деятельности.

уметь:

- проводить анализ законодательной базы решения задач и технологии государственного кадастра недвижимости.

владеть:

- методикой формирования сведений реестра объектов недвижимости.

Блок 3 «Научные исследования»

Б3.1 Научно – исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

Цель. Формирование у аспиранта способности и готовности к выполнению профессиональных функций в научных и образовательных организациях, в аналитических подразделениях, компетенций в сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности и др., и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Формируемые компетенции:

- способность 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**);
- 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 (**УК-2**);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно - образовательных задач (**УК-3**);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (**УК-4**);
- способность самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (**ОПК-1**);

В результате обучения аспирант должен:

Знать:

- современную методологию, теорию организации эффективного использования природных ресурсов;
- современное состояние науки, основные направления научных исследований, приоритетных задачах;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;
- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;

Уметь:

- анализировать особенности природных ресурсов и ресурсной политики России;
- формулировать цели и задачи научного исследования;
- выбирать и обосновывать методики исследования; выполнять патентный поиск;

- формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;
- вырабатывать практические меры, направленные на эффективное использование природных ресурсов;
- оформлять результаты научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- проводить теоретические или экспериментальные исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализировать достоверность полученных результатов; сравнивать результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;

Предвидеть:

- экологические последствия использования природных ресурсов и окружающей среды.

Краткая характеристика программы НИР

Планирование научно-исследовательской деятельности. Определение тематики исследований. Выбор методов исследований по теме научно-квалификационной работы (диссертации). Экспериментальные исследования по теме ВКР. Статистическая обработка и анализ научных данных. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с требованиями ВАК.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»

Целью Государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению основной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 05.06.01 Науки о Земле профилю 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Задачами являются:

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и ООП ДагГАУ.

Формируемые компетенции:

- 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);
- 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 (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно - образовательных задач (УК-3);
- готовность 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-5).
- способность самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способностью к исследованию, критическому анализу и оценке развития земельных отношений, землеустройства, кадастров и мониторинга земель, генерированию новых идей, основанных на достижениях в междисциплинарных отраслях, отечественном и зарубежном опыте (ПК-1);
- готовностью осваивать достижения инновационных технологий и применять их в проведении исследований и преподавании специальных учебных дисциплин, соответствующих задачам профессиональной подготовки студентов, обучающихся по образовательному направлению «Землеустройство и кадастры», а также смежных направлений (ПК-2);
- готовностью участвовать в решении практических задач в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, разрабатывать и внедрять в практическую деятельность новые методы изучения и оценки земельных ресурсов, зонирования территории, территориального планирования, формирования землевладений и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций (ПК-3);
- готовностью решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений (ПК-4).

Краткое содержание ГИА

- 1.Итоговое испытание по специальной дисциплине, устанавливающей соответствие подготовленности выпускников требованиям программы аспирантуры направленности подготовки.
- 2.Государственный экзамен носит комплексный характер и проводится по соответствующим основным учебным программам направления подготовки, направленности программы.
- 3.Государственный экзамен проводится как в устной, так и в письменной форме по билетам.

В результате обучения аспирант должен:

Знать:

- современное состояние науки, основные направления научных исследований, приоритетных задачах;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;
- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении научно-квалификационной работы (диссертации);
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных; экономико-математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере деятельности;
- требования к оформлению научно-технической документации

Уметь:

- формулировать цели и задачи научного исследования; выбирать и обосновывать методики исследования; выполнять патентный поиск;
- работать с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;
- вырабатывать практические меры, направленные на эффективное использование природных ресурсов;
- оформлять результаты научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- выступать с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах;
- работать на экспериментальных установках, приборах и стендах, используемых по направленности подготовки;
- анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследований;
- проводить теоретические или экспериментальные исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализировать достоверность полученных результатов; сравнивать результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- подготавливать заявки на патент или на участие в гранте.

Предвидеть: географические основы планируемых и осуществляемых землеустроительных решений.