

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК.  
НАПРАВЛЕНИЕ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ –  
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР, МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

**БЛОК Б1.Б  
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

**Б1.Б.1 «Иностранный язык»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения иностранного языка является подготовка обучаемых к общению на этом языке в устной и письменной формах, что предполагает наличие у аспирантов таких умений в указанных видах речевой деятельности, которые после окончания курса дадут возможность:

- читать аутентичную литературу, соответствующую направленности научных исследований аспиранта с целью получения информации.

- принимать участие в устном общении на иностранном языке в сфере обозначенной направленности.

В процессе достижения этих практических целей реализуются конкретные задачи обучения иностранному языку.

В области чтения аспирант должен самостоятельно читать тексты с различными целями (ознакомительное чтение, изучающее чтение); выполнять задания кафедры иностранных языков и деловой международной коммуникации и профилирующих кафедр, работая с оригинальной литературой по теме научных исследований (переводы, доклады).

В области говорения аспирант должен совершенствовать полученные в основном вузовском курсе знания и умения говорения на расширенном речевом материале, участвовать в диалоге и выступать с сообщениями.

**Требования к уровню освоения дисциплин**

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать правила и стандарты иноязычной коммуникации, принятые в международной практике. Уметь пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол). Иметь навыки приемов и методов научной дискуссии и коммуникативной деятельности на иностранном языке в условиях профессионального сообщества.
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать орфографические, фонетические, лексические и грамматические нормы изучаемого языка. Уметь четко и аргументированно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке. Иметь сформированные навыки профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций на иностранном языке.
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей	Знать теоретико-методологические приемы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности

	щей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Уметь организовать исследовательский процесс с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, составить график его проведения и оценить необходимые для его реализации ресурсы Иметь навыки поиска и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Краткое содержание дисциплины

Грамматика.

Структура речи

Работа с профессионально-ориентированными текстами.

**Форма итоговой аттестации** - экзамен.

**Разработчики программы:** кандидат педагогических наук, доцент Белянский Р.Г., кандидат филологических наук Курилов Д.О., кафедра иностранных языков и деловой международной коммуникации.

### Б1.Б.2 «История и философия науки»

#### Цель и задачи изучения дисциплины

Цели изучения дисциплины: развитие у аспирантов и соискателей методологической культуры, необходимой им в их научной деятельности по специальности, рассмотрение науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии, получение представлений о современных тенденциях развития экономического знания.

Основные задачи дисциплины: анализ основных методологических и мировоззренческих проблем современной науки, оценка оснований кризиса современной техногенной цивилизации и глобальных тенденций эволюции научной картины мира, овладение системой ценностей, на которые ориентируют ученые

#### Требования к уровню освоения дисциплин

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: типы и формы научных знаний; Уметь: анализировать научные знания при решении междисциплинарных проблем; Иметь: опыт деятельности в оценке современных научных достижений.
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: принципы системного подхода; Уметь: применять методологию системного подхода при осуществлении комплексных исследований; Иметь: навыки проектировать комплексных исследований.
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей	Знать: современные методы научного исследования; Уметь: применять научную методологию при решении проблем своей профессиональной деятельности;

	профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Иметь: навыки теоретических исследований в своей профессиональной деятельности.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

### Краткое содержание дисциплины

- Раздел I. Предмет и основные концепции современной философии науки
- Раздел II. Наука в культуре современной цивилизации
- Раздел III. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции
- Раздел IV. Структура научного знания
- Раздел V. Динамика науки как процесс порождения нового знания
- Раздел VI. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности
- Раздел VII. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса
- Раздел VIII. Наука как социальный институт
- Раздел IX. Место географии в классификации наук и ее внутренняя структура
- Раздел X. Проблема пространства и времени в географии
- Раздел XI. Географическая среда человеческого общества
- Раздел XII. Биосфера и ноосфера
- Раздел XIII. География и экология
- Раздел XIV. География в середине XVII - первой половине XIX в.: научная систематизация географических знаний
- Раздел XV. География во второй половине XIX - начале XX вв.: становление и развитие современной географии
- Раздел XVI. География в XX веке: современное состояние географической науки и перспективы ее развития

**Форма итоговой аттестации** - экзамен.

**Разработчик программы:** доктор философских наук, профессор Васильев Б.В., кафедра истории, философии и русского языка.

### Б1.В.ОД. Обязательные дисциплины

#### Б1.В. ОД.1 «Психология и педагогика высшей школы»

#### Цель и задачи изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» – ознакомление обучающихся с теоретическими знаниями о природе психики человека, об основных психических процессах, состояниях и свойствах личности, о принципах организации педагогического процесса, технологиях, формах, методах и средствах обучения и воспитания.

#### Задачи

- вооружить обучающихся знаниями по психолого-педагогическим аспектам взаимодействия людей в процессе совместной деятельности;
- сформировать умения применять знания при анализе конкретных психолого-педагогических ситуаций;
- расширить опыт использования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности, в поведении обществе.

#### Требования к уровню освоения дисциплин

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать психологические особенности различных возрастных этапов развития личности; познавательные процессы и индивидуально-психологические характеристики личности</li> <li>- уметь применять знания в деятельности и по-</li> </ul>
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>ведении; целенаправленно осуществлять саморазвитие и самовоспитание личности</p> <p>- иметь навыки самообразования, саморазвития и самовоспитания личности; обоснованного выбора собственной позиции для реализации личностного профессионально-ориентированного развития в зависимости от целей и задач будущей профессиональной деятельности, в том числе для преподавания экономических дисциплин</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Краткое содержание дисциплины**

Введение дисциплину

Раздел I. Теоретико-методологические и дидактические основы психологии и педагогики.

Раздел II. Основы профессиональной педагогики.

Раздел III. Педагог и студент как субъекты образовательного процесса. Студенчество.

Раздел IV. Образование в мире: история и современность

Раздел V. Педагогические технологии в образовательном пространстве вуза.

Раздел VI. Диагностика качества образования в современном вузе.

**Форма итоговой аттестации** - зачет.

**Разработчик программы** - доктор педагогических наук, профессор Г.М. Щевелёва, кафедра общеправовых и гуманитарных дисциплин.

### **Б1.В.ОД.2 «Методология и организация исследований в сфере использования земли и природного потенциала территорий»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Основной целью курса дисциплины является получение аспирантами основных теоретических положений и практических навыков в подготовке научно- исследовательской работы и написании диссертации, а также в усовершенствовании процедуры публичного рассмотрения и защиты квалификационных научных трудов.

В задачи дисциплины входит изучение:

- формирование системных знаний о науке, а также процессе подготовки и ведения квалификационного исследования от выбора темы научной работы до ее представления в диссертационный совет;
- приобретение и усовершенствование опыта сбора научной информации и анализа результатов выпускной квалификационной работы и диссертационного исследования;
- предоставление системных знаний о современных требованиях к содержанию, технологии подготовки и методике оформления выпускной квалификационной работы и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- получение информации об этическом аспекте научного исследования в кандидата наук;
- ознакомление с процедурой предварительного рассмотрения и публичной защиты квалификационной работы и диссертационного исследования;
- изучение основных нормативных документов, используемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы и диссертации;
- освоение правил работы с основными диссертационными документами.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

ОПК-1	<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: предмет, цели, задачи дисциплины и ее значение для научно- педагогической профессиональной деятельности;  -основные принципы организации и этапы квалификационной научно- исследовательской работы;  -требования и рекомендации по подготовке, написанию и оформлению выпускной квалификационной работы и диссертационного дела;  -сущность процедуры защиты выпускной квалификационной работы и диссертационного исследования.  Уметь: анализировать и оценивать современные научно-методические подходы информационного и технологического обеспечения землеустроительного процесса и на его основе квалифицированно выбирать тему и актуальность, цель, задачи диссертационного исследования;  - компетентно проводить отбор и анализ фактического материала  Иметь навыки и (или) опыт деятельности: использования нормативно-правовых документов для выполнения выпускной квалификационной работы и диссертационного исследования;  -умениями правильно оценивать необходимую информацию и технические регламенты по представлению табличного, графического и др. материалов диссертационного исследования;</p>
ОПК-2	<p>готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Знать: понятие научной школы и научного направления, а также Российские традиции образования.  Уметь: Организовывать преподавательскую деятельность по ОПОП ВО.  Иметь навыки и (или) опыт деятельности: по организации преподавательской деятельности по ОПОП ВО.</p>
ПК 7	<p>способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных; выбирать инструментальные средства для их обработки, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы; подготавливать информационный и аналитический обзоры, необходимые для решения поставленных землеустроительных и экономических задач</p>	<p>Знать: инструменты и методы анализа и обработки данных, а также принципы анализа результатов исследований необходимых для решения землеустроительных задач.  Уметь: осуществлять сбор первичной информации и обрабатывать полученные результаты анализировать и осмысливать с учетом имеющихся данных.  Иметь навыки и (или) опыт деятельности: современными методами и инструментами научного исследования, способами осмысления и анализа научной информации в предметной области.</p>
УК-1	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных</p>	<p>Знать: Потребность создания научных школ в РФ и за рубежом, их основные характеристики.  Уметь: проводить критический анализ и оценку со-</p>

	достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	временных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Иметь навыки и (или) опыт деятельности: решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях по анализу оценке современных научных достижений, генерированию новых идей.
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: Принципы управления в науке. Основные задачи научной деятельности для возможности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач. Уметь: применять принципы управления в науке и основные задачи научной деятельности для возможности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач. Иметь навыки и (или) опыт деятельности: управления в науке и научной деятельности для возможности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

### **Краткое содержание дисциплины**

Тема 1. Основы методологии науки

Тема 2. Научные школы

Тема 3. Организация научно-исследовательской работы в России

Тема 4. Подготовка к написанию выпускной квалификационной работы и диссертации

Тема 5. Принципы анализа результатов диссертационного исследования

Тема 6. Этап предварительного рассмотрения диссертации

Тема 8. Проведение заседания диссертационного совета

Тема 7. Порядок защиты кандидатской диссертации

### **Форма итоговой аттестации - зачет**

**Разработчик:** д-р. э. н., профессор Недикова Е.В.

### **Б1.В.ОД.3 «Современные проблемы землеустройства»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Сформировать у аспирантов современное представление о Землеустройстве, как системе (комплексе) мероприятий по рациональному использованию, организации и охране земельных ресурсов.

#### **Задачи дисциплины:**

формирование мировоззрения, мышления с применением современных знаний и информационно-коммуникационных технологий в области землеустройства и адаптивного землепользования (землевладения);

устанавливать требуемый перечень вопросов (структуру) и содержание землеустройства в условиях реализации земельной реформы.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование компетенций:

ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b> современные подходы в научно-исследовательской деятельности для конструктивного решения проблем землеустройства;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать научные методы и информационно-коммуникационные технологии при землеустроительном обеспечении хозяйствующих субъектов;</p> <p><b>Иметь навыки</b> профессиональные по обеспечению и реализации научно-исследовательской деятельности в адаптивном землеустройстве и землепользовании.</p>
ПК-1	способность к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов анализа влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы в целях обоснования оптимальных управленческих решений для целей Землеустройства, кадастра и мониторинга земель	<p><b>Знать:</b> роль землеустройства при совершенствовании в нем теоретических и методических подходов по оценке влияния природно-антропогенных факторов на земельные ресурсы;</p> <p><b>Уметь:</b> правильно обосновать оптимальные управленческие решения для целей проведения землеустройства, кадастра и мониторинга земель в современных условиях;</p> <p><b>Иметь</b> необходимые навыки по компетентному обеспечению технических и правовых регламентов в современном землеустройстве.</p>
ПК-5	способность формировать высокопродуктивные и экологически устойчивые агроландшафты и совершенствовать системы земледелия на ландшафтной основе, решать приоритетные проблемы адаптация сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтными условиям	<p><b>Знать:</b> современную методику формирования высокопродуктивных агроландшафтов;</p> <p><b>Уметь:</b> с учетом ландшафтного и экологического подхода решать приоритетные проблемы адаптации с.-х. производства;</p> <p><b>Иметь</b> профессиональные навыки по обеспечению реализации адаптивных систем земледелия.</p>
ПК-6	способность исследовать современное состояние и сценарии развития территорий, ландшафтно-экологическое районирование территории с использованием новейших геоинформационных систем	<p><b>Знать:</b> подходы к оценке современного состояния и сценариев развития устраиваемой ландшафтной территории;</p> <p><b>Уметь:</b> правильно методически осуществлять ландшафтно-экологическое районирование территории;</p> <p><b>Иметь</b> необходимые навыки по использованию новейших геоинформационных систем при проведении землеустроительного процесса, с учетом ландшафтной экологии.</p>

### Краткое содержание дисциплины

Тема 1.Землеустройство в системе управления земельными ресурсами.

Тема 2.Проблемы, сложившиеся в системе землепользования и землеустройства земель с/х назначения.

Тема 3.Правовое, методическое и нормативно-методическое обеспечение современного землеустройства.

Тема 4. Организационно-экономические и правовые аспекты информационного и технического обеспечения в сфере землепользования.

Тема 5. Состояние землеустроительного процесса на современном этапе его развития.

Тема 6. Совершенствование информационного и технического обеспечения землеустройства и землепользования.

Тема 7. Основные направления проведения землеустроительного процесса (действий).

**Форма итоговой аттестации** - зачет

**Разработчик:** д-р с.-х. н., профессор Постолов В.Д.

### **Б1.В.ОД.4 «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся основы современных знаний по технологическому обеспечению землеустроительного процесса, связанного с формированием объектов не-движимости на базе научно-технических достижений и современных информационных технологий; оказать содействие в получении прикладных специальных знаний, способствующих дальнейшему всестороннему развитию личности; дать обзор технологических схем и процедур кадастрового учета и организации территорий разного уровня, продемонстрировать преимущества современных информационных технологий при выборе технологических процедур, сосредоточить усилия на формировании у студентов организационно-экономического мышления, базирующегося на применении современной нормативно правовой базы.

#### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование компетенций:

ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Знать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии в области землеустроительной и кадастровой деятельности. Уметь использовать современные методы исследования и технологии производства землеустроительных и кадастровых работ. Иметь навыки и опыт работы с современными информационно-коммуникационными технологиями.
ПК-1	Способность к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов анализа влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы в целях обоснования оптимальных управленческих решений для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель.	Знать основы теоретических и методологических подходов к оценке влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы. Уметь обосновывать управленческие решения в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель. Иметь навыки и опыт оценки влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы.
ПК-2	Готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению	Знать новейшие методы изучения состояния земельных ресурсов и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, отечественную и зарубежную нормативно-правовую базу в области землепользования и кадастров. Уметь проводить фундаментальные исследова-

	<p>фундаментальных исследований в области научных основ организации землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области землепользования и кадастров.</p>	<p>ния в области научных основ организации землепользования, территориального планирования и зонирования, составлять документы, необходимые для проведения кадастрового учета объектов недвижимости.</p> <p>Иметь навыки и опыт ведения государственного мониторинга и кадастрового учета земель; разработки проектов межевания, межевых и технических планов, решения типовых задач и выполнения практических заданий в области землеустройства и кадастра недвижимости.</p>
ПК-3	<p>Способность к разработке концепции и совершенствованию методологии и методики землепользования на муниципальном и региональном уровнях, ландшафтно-сельскохозяйственной типизации территорий.</p>	<p>Знать современные концепции землепользования на муниципальном и региональном уровнях.</p> <p>Уметь разрабатывать концептуальные подходы и методологию совершенствования методических разработок в области рационального землепользования.</p> <p>Иметь навыки и опыт ландшафтно - сельскохозяйственной типизации территории.</p>
ПК-4	<p>Способность анализировать и интерпретировать данные, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, разрабатывать новые методологии работ по оценке земель.</p>	<p>Знать технологию формирования объектов кадастрового учета, качественные и количественные показатели государственного кадастра недвижимости, порядок формирования документов, необходимых для проведения государственного кадастра объектов недвижимости</p> <p>Уметь анализировать и интерпретировать кадастровые данные, выявлять тенденции их динамики, классифицировать объекты недвижимости, формируемые в процессе проведения кадастровых работ, разрабатывать новые методы осуществления кадастровых работ, в том числе, по оценке земель.</p> <p>Иметь навыки и опыт производственного применения различных методик и технических знаний, используемых в практической деятельности кадастрового инженера.</p>
УК-1	<p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Знать механизм организации землеустроительной и кадастровой деятельности, современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>Уметь анализировать, оценивать и использовать современные методы и технологии в профессиональной области, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области землеустройства и кадастра недвижимости.</p> <p>Иметь навыки и опыт составления аналитической землеустроительной и кадастровой документации.</p>

### **Краткое содержание дисциплины:**

- Тема 1. Землеустроительные действия в системе управления земельными ресурсами.
- Тема 2. Проблемы, сложившиеся в области землепользования и землеустройства с.-х. назначения в связи с изменением технических регламентов.
- Тема 3. Нормативно-методическое и правовое обеспечение процесса землеустройства.
- Тема 4. Организационно-экономические и правовые аспекты информационного и технического обеспечения в сфере землепользования.
- Тема 5. Состояние землеустроительного процесса на современном этапе его развития.
- Тема 6. Совершенствование информационного и технического обеспечения землеустройства и землепользования.
- Тема 7. Основные направления проведения землеустроительного процесса (действий).
- Тема 8. Характеристика и структура рынка земельных участков. Анализ рынка земельных участков
- Тема 9. Факторы спроса и предложения на рынке земельных участков. Определение ёмкости рынка земельных участков
- Тема 10. Рынок капитала и рынок земельных участков
- Тема 11. Уровень риска на рынке земельных участков. Методы регулирования рынка земельных участков.
- Тема 12. Нормативно-правовое обеспечение формирования и регистрации объектов недвижимости.
- Тема 13. Технологическая характеристика процедуры формирования объектов недвижимости.
- Тема 14. Объектно-технологическая характеристика процедуры кадастрового учета.
- Тема 15. Организационно-экономический механизм формирования объектов кадастрового учета.
- Тема 16. Технология внесения сведений в государственный кадастр недвижимости.
- Тема 17. Современная система мониторинга окружающей природной среды Российской Федерации.
- Тема 18. Современная система кадастров природных ресурсов и пути их совершенствования.
- Тема 19. Мониторинг земельных ресурсов.
- Тема 20. Государственный лесной реестр.

**Форма итоговой аттестации:** зачет/экзамен

### **Разработчики программы:**

- доктор с.-х. наук, профессор Постолов В.Д.  
канд. эконом. наук, доцент Харитонов А.А.  
канд. эконом. наук, доцент Ершова Н.В.

## **Б1.В.ДВ.1.1 «Управление земельными ресурсами на федеральном, региональном и местном уровнях»**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Управление земельными ресурсами на федеральном, региональном и местном уровнях» является формирование теоретических знаний о системе управления земельными ресурсами Российской Федерации на различных территориальных уровнях и практических навыков в сфере земельного и гражданского права Российской Федерации.

**Задача дисциплины** заключается в создании условий для формирования всесторонне развитого, владеющего современными технологиями обучающегося в области управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Дисциплина направлена на формирование компетенций:

УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать основы анализа и оценки современных научных достижений;</li> <li>- Уметь генерировать новые идеи при решении поставленных исследовательских и практических задач;</li> <li>- Иметь навыки и /или опыт деятельности в коллективе по генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в смежных областях.</li> </ul>
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</li> <li>- Уметь использовать современные методы и технологии в профессиональной области;</li> <li>- Иметь навыки и /или опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.</li> </ul>
ПК-2	Готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в области научных основ организации Землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области Землепользования и кадастров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать структуру государственных органов, осуществляющих управление земельными ресурсами на территории Российской Федерации, закрепленные за ними функции;</li> <li>- Уметь проводить сравнительный анализ деятельности государственных органов, осуществляющих управление земельными ресурсами на территории Российской Федерации;</li> <li>- Иметь навыки и /или опыт по анализу современной нормативно-правовой базы управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях.</li> </ul>
ПК-4	Способность анализировать и интерпретировать данные, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, разрабатывать новые методологии работ по оценке земель	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать методику оценки эффективности осуществления управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях;</li> <li>- Уметь осуществлять расчет эффективности осуществления управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях;</li> <li>- Иметь навыки и /или опыт по анализу качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, используемых в управлении земельными ресурсами.</li> </ul>

**Краткое содержание дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия систем управления и систем управления земельными ресурсами.

Тема 2. Формирование федеральной земельной собственности.

Тема 3. Состав и структура федеральной земельной собственности.

Тема 4. Компетенции федеральных органов по управлению федеральными земельными ресурсами.

Тема 5. Формирование системы государственного управления в субъектах Российской Федерации.

Тема 6. Место управления земельными ресурсами регионов в системе регионального управления.

Тема 7. Теоретические и нормативно-правовые основы управления земельными ресурсами на муниципальном уровне.

Тема 8. Взаимодействие государственных и муниципальных органов в системе управления земельными ресурсами.

**Форма итоговой аттестации** - зачет.

**Разработчики:** к.э.н., доцент Колбнева Е.Ю.; к.э.н., доцент Харитонов А.А., кафедра земельного кадастра.

### **Б1.В.ДВ.1.2 «Государственный контроль за использованием и охраной земель»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Государственный контроль за использованием и охраной земель» является формирование теоретических знаний о современной системе государственного контроля за использованием и охраной земельных ресурсов на территории Российской Федерации, а также изучение законодательных основ и получение практических навыков в сфере государственного земельного надзора.

**Задача дисциплины** заключается в создании условий для формирования всесторонне развитого, владеющего современными технологиями обучающегося в области контроля за использованием земельных ресурсов.

#### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"><li>- Знать основы анализа и оценки современных научных достижений;</li><li>- Уметь генерировать новые идеи при решении поставленных исследовательских и практических задач;</li><li>- Иметь навыки и /или опыт деятельности в коллективе по генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в смежных областях.</li></ul>
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"><li>- Знать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</li><li>- Уметь использовать современные методы и технологии в профессиональной области;</li><li>- Иметь навыки и /или опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.</li></ul>
ПК-2	Готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в об-	<ul style="list-style-type: none"><li>- Знать структуру государственных органов, осуществляющих контроль за использованием и охраной земель на территории Российской Федерации, закрепленные за ними функции;</li><li>- Уметь проводить сравнительный анализ деятельности государственных органов, осуществляющих контроль за использова-</li></ul>

	ласти научных основ организации Землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области Землепользования и кадастров	нием и охраной земель на территории Российской Федерации; - Иметь навыки и /или опыт по анализу современной нормативно-правовой базы ведения государственного контроля за использованием и охраной земель.
ПК-4	Способность анализировать и интерпретировать данные, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, разрабатывать новые методологии работ по оценке земель	- Знать методику оценки эффективности осуществления государственного земельного надзора; - Уметь осуществлять расчет эффективности осуществления государственного земельного надзора; - Иметь навыки и /или опыт по ведению статистической информации в рамках осуществления государственного земельного надзора.

### **Краткое содержание дисциплины**

Тема 1. Виды государственного контроля за использованием и охраной земель.

Тема 2. Субъекты и объекты государственного контроля за использованием и охраной земель.

Тема 3. Государственный земельный надзор.

Тема 4. Муниципальный земельный контроль.

Тема 5. Общественный земельный контроль.

Тема 6. Организация и проведение проверок соблюдения требований земельного законодательства.

Тема 7. Административное обследование объектов земельных отношений.

Тема 8. Ответственность за правонарушения в области охраны и использования земель.

**Форма итоговой аттестации** - зачет.

**Разработчик:** к.э.н., доцент Колбнева Е.Ю.; к.э.н., доцент Харитонов А.А., кафедра земельного кадастра.

### **Б1.В.ДВ.2.1 «Система организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве и землепользовании»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является представление о системе организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при разработке схем, проектов на различном таксономическом уровне: макроуровень, мезоуровень и микроуровень.

#### **Задачи дисциплины:**

— формирование мировоззрения и мышления с использованием современных знаний, навыков и информационно-аналитических технологий в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель;

— определять состав, структуру и содержание проектных и изыскательных работ при обработке комплексных мероприятий в земельном устройстве территории.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

ОПК-1	<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знать:</b> методологию по реализации научно-исследовательской деятельности с использованием современных подходов при решении задач в области землеустройства;  <b>Уметь:</b> применять и интерпретировать современные методические подходы в землеустройстве;  <b>Иметь навыки</b> владения способами индивидуального использования в землеустройстве коммуникационно-информационные технологии и регламенты.</p>
ПК-2	<p>готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в области научных основ организации Землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области Землепользования и кадастров</p>	<p><b>Знать:</b> новые методы по изучению, анализу состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практики;  <b>Уметь:</b> проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации сельскохозяйственного землепользования (землевладения);  <b>Иметь навыки</b> владения методами территориального зонирования и планирования отечественной и зарубежной правовой и нормативной базой в области землепользования и кадастров.</p>
ПК-5	<p>способность формировать высокопродуктивные и экологически устойчивые агроландшафты и совершенствовать системы Земледелия на ландшафтной основе, решать приоритетные проблемы адаптация сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтными условиям</p>	<p><b>Знать:</b> особенности формирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов и их экосистем;  <b>Уметь:</b> обоснованно совершенствовать адаптивные системы земледелия на ландшафтно-экологической основе;  <b>Иметь навыки</b> владения необходимым инструментарием в решении современных проблем с учетом адаптации аграрного производства в конкретных ландшафтных условиях сельскохозяйственного землепользования.</p>
УК-2	<p>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</p>	<p><b>Знать:</b> способы землеустроительного (ландшафтного) проектирования с учетом природно-антропогенного воздействия на биосферу;  <b>Уметь:</b> проводить комплексные научные исследования, в том числе</p>

		и междисциплинарные на основе единой целостности системного научного мировоззрения; <b>Иметь навыки</b> владения суммой необходимых знаний, умений и навыков в области исторического познания и современной философской науки и нахождению их тесной связи с решением проблемы в землеустройстве и землепользовании.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Системы организации проектно-изыскательских работ при разработке краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования.

Тема 2. Организационные и правовые мероприятия при проведении проектно-изыскательских работ при разработке районной схемы землеустройства и землепользования.

Тема 3. Методика проведения организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при составлении проекта внутрихозяйственного землеустройства (ВХЗ) на ландшафтной основе.

Тема 4. Систематизация и обобщение обследовательских и проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта.

Тема 5. Методика выполнения полевых проектно-изыскательских работ в системе территориальной организации земледелия.

Тема 6. Специфика и особенности проведения проектно-изыскательских мероприятий в современном землеустройстве и землепользовании.

Тема 7. Разработка задания на проведение организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий.

Тема 8. Техничко-экономическое и экологическое обоснование проектно-изыскательских работ в структуре землепользования.

**Форма итоговой аттестации** - зачет.

**Разработчик:** д-р с.-х. н., профессор Постолов В.Д.

### Б1.В.ДВ.2.2 «Моделирование комплексных систем для решения региональных экологических проблем»

#### Цели и задачи дисциплины

Основной целью курса дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по моделированию комплексных систем для решения региональных проблем в области природопользования, землеустройства и экологии

В задачи дисциплины входит изучение:

- теоретических основ культурного ландшафта;
- изучение и анализ экономического пространства и формирование экологического каркаса территории;

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: инструменты решения экологических проблем Уметь: анализировать и проводить анализ действующих механизмов экологической организации территории Иметь навыки и (или) опыт деятельности: применять различные инструмен-
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		ты механизмы экологической организации территории для решения проблем региона
ПК-2	готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в области научных основ организации Землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области Землепользования и кадастров	Знать: - Теоретические основы ландшафта, как основу организации землепользования. - Принципы планирования экологического каркаса (отечественный и зарубежный опыт). Уметь: проводить исследования и анализ экономического пространства в рамках исследования земельных ресурсов. Иметь навыки и (или) опыт деятельности: нормативно правовой основой для решения экологических проблем в области землепользования.
ПК-5	способность формировать высокопродуктивные и экологически устойчивые агроландшафты и совершенствовать системы Земледелия на ландшафтной основе, решать приоритетные проблемы адаптация сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтным условиям	Знать: содержание и особенности функционирования механизма экологической организации территории ЦЧР Уметь: решать вопросы по конструированию экологического каркаса территории Иметь навыки и (или) опыт деятельности: владеть методическими принципами моделирования комплексной системы, направленной на решение экологических проблем региона
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: содержание понятий: «устойчивое развитие территории», «культурный ландшафт» «экологические проблемы»; - экологические аспекты оценки окружающей среды региона Уметь: анализировать и оценивать экологическое пространство территории региона Иметь навыки и (или) опыт деятельности: использовать базы данных и инструменты для решения экологических проблем

### Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Культурный ландшафт как инструмент решения экологических проблем.

Тема 2. Экономическое пространство и экологический каркас территории.

Тема 3. Ландшафтное планирование и проектирование как механизм экологической организации территории.

Тема 4. Экологический каркас территории - основа моделирования комплексной системы для устойчивого развития регионов.

**Форма итоговой аттестации** - зачет.

**Разработчик:** д-р э. н., профессор Недикова Е.В.

**Б1.В.ДВ.3.1 «Актуальные проблемы земельного и градостроительного законодательства»**

**Цель изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Актуальные проблемы земельного и градостроительного законодательства» является грамотное использование знаний, обучающихся в сфере правового регулирования Землепользования и градостроительства.

**Задача дисциплины** заключается в систематическом изучении изменений основных документов земельного и градостроительного законодательства.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Дисциплина направлена на формирование компетенций:

ПК-8	способность самостоятельно формировать направления землеустроительного и кадастрового обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения; готовность определять содержание проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать нормативно-правовые акты, регламентирующие оборот земель сельскохозяйственного назначения;</li> <li>- Уметь определять содержание проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения;</li> <li>- Иметь навыки владения методами проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения.</li> </ul>
ПК-9	готовность использовать нормативно-правовые акты и регламентирующую документацию для обоснования проведения землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать актуализированные нормативно-правовые акты землеустройства и градостроительства, регламентирующую документацию для обоснования проведения землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий;</li> <li>- Уметь использовать нормативно-правовые акты и регламентирующую документацию для обоснования проведения землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий.</li> <li>- Иметь навыки владения актуализированными нормативно-правовыми актами землеустройства и градостроительства, регламентирующей документацией для обоснования проведения землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий.</li> </ul>
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;</li> <li>- Уметь использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для изучения и анализа актуализированных нормативно-правовых актов в сфере землеустройства и градостроительства;</li> <li>- Иметь навыки владения современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках для изучения и анализа актуализированных нормативно-правовых актов в сфере землеустройства и градостроительства.</li> </ul>

### Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Современное земельное законодательство. Актуальные проблемы формирования и оборота земельных участков на землях сельскохозяйственного назначения.

Тема 2. Современные направления подготовки землеустроительной и кадастровой документации для обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения.

Тема 3. Современное градостроительное законодательство. Актуальные вопросы территориального планирования и градостроительного зонирования подготовки градостроительной документации застроенных территорий.

Тема 4. Планировка территорий и информационное обеспечение градостроительной деятельности.

### Форма итоговой аттестации - зачёт

**Разработчики программы:** к.э.н., доцент Викин С.С.; к.э.н., доцент Харитонов А.А., кафедра земельного кадастра

### Б1.В.ДВ.3.2 «Мониторинг состояния и прогноз развития земель застроенных территорий»

#### Цели и задачи дисциплины

Показать роль мониторинга в информационном обеспечении прогноза развития использования и управления земельными ресурсами застроенных территорий.

Задачи изучения дисциплины:

Изучение аспирантами основных понятий экологического мониторинга, общих принципов и важнейших методов, и методик оценки состояния компонентов окружающей среды в городе, анализа негативных процессов в городской среде, принципов актуализации сведений о состоянии окружающей среды.

#### Требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать, как обеспечить доступ к глобальным источникам знаний Уметь применять основные теории и концепции дисциплины, использовать передовой опыт в области профессионального образования Иметь навыки использования современных методов и технологий научной коммуникации (на государственном и иностранном языках)
ПК-2	готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в области научных основ организации Землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области Землепользования и кадастров	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности Уметь использовать передовой опыт в области профессионального образования в сфере мониторинга эффективности использования земельных ресурсов и постоянно повышать уровень профессионального мастерства, профессиональной культуры и свой личностный потенциал Иметь навыки планирования, управления и контроля процессов исследования в профессиональной деятельности специалистов в области Землепользования и кадастров
ПК-9	готовность использовать нормативно-правовые акты и ре-	Знать нормативно правовую базу и регламентирующую документацию применяемую для обос-

	<p>гламентирующую документацию для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p>	<p>нования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий          Уметь пользоваться, выделять и систематизировать нормативно правовой базой и регламентирующей документацией применяемой для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий          Иметь навыки сбора, обработки, анализа и систематизации информации нормативно правовой базы и регламентирующей документации.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Государственный мониторинг земель за исключением земель сельскохозяйственного назначения. Особенности ведения мониторинга земель застроенных территорий

Тема 2. Методы прогнозирования. Система прогнозов. Применения методов прогнозирования в градостроительной деятельности.

Тема 3. Мониторинг земель населенных пунктов. Разработка проектов с учетом анализа результатов мониторинга состояния и прогнозирования использования земель.

**Форма итоговой аттестации** - зачет

**Разработчик:** к.э.н., доцент Э.А.о. Садыгов

## БЛОК 2 Практики

### Б2.1 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Педагогическая практика»

**Цель практики:** ознакомление аспирантов с перечнем землеустроительных, кадастровых и других работ связанных с землеустройством и ландшафтным проектированием для ведения в дальнейшем педагогической деятельности и написания выпускной квалификационной работы (диссертации) по направлению 05.06.01 «Науки о Земле».

**Задачи практики:**

- приобретение более углубленных профессиональных навыков и опыта, необходимых при решении конкретных педагогических и научно-исследовательских задач;
- сбор, обобщение, анализ, оценка и систематизация материалов, необходимых для ведения в дальнейшем педагогической деятельности и подготовки и написания выпускной квалификационной работы ( диссертации);.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

ОПК - 2	<p>готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>- <b>знать</b> тенденции в развитии методик преподавания; разработки учебных планов;          - <b>уметь</b> использовать новые методики преподавания дисциплин;          - <b>иметь навыки</b> для составления рабочих программ учебных дисциплин.</p>
УК - 3	<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач</p>	<p>- <b>знать</b> методов организации, мотивации и осуществления учебно-познавательной деятельности;          - <b>уметь</b> осуществлять выбор методов решения научно-образовательных задач;          - <b>иметь навыки</b> решения различных научно-образовательных задач</p>

**Краткое содержание практики:**

1. Подготовительный
2. Педагогический
- 2.1 Общие вопросы проектирования учебного процесса
- 2.2 Содержание обучения
- 2.3 Методы обучения
3. Подготовка и защита отчета по практике

**Форма итоговой аттестации** - зачет.

**Разработчик:** д-р э. н., профессор Недикова Е.В.

### **Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»**

**Цель практики** - систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у аспирантов навыков ведения самостоятельной производственной и научно-исследовательской работы: теоретического анализа, компьютерного моделирования физических процессов и экспериментального исследования. Указанная цель достигается путем практической работы аспирантов под руководством преподавателей и научных сотрудников на кафедрах, а также на предприятиях и в организациях, ориентированных на использование инновационных технологий в области Землеустройства и кадастра.

**Задачи практики:**

- закрепление навыков практической работы специалиста по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, углубление теоретических знаний аспирантов;
- закрепление навыков планирования и организации научного исследования;
- формирование способности самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в профессиональной сфере;
- освоение и готовность использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- формирование способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- приобрести опыт подготовки выпускной квалификационной работы

**Требования к результатам прохождения практики:**

ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</li> <li>- уметь использовать современные методы и технологии в профессиональной области;</li> <li>- иметь навыки и /или опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.</li> </ul>
ПК-3	способность к разработке концепции и совершенствованию методологии и методики Землепользования на муниципальном и региональном уровнях, ландшафтно- сельскохозяйственной типизации территорий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию и методы организации исследований в сфере использования земель;</li> <li>- уметь составлять перспективные планы научных исследований;</li> <li>- иметь навыки и /или опыт работ по перспективному планированию научной и производственной деятельности.</li> </ul>

ПК-4	<p>способность анализировать и интерпретировать данные, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, разрабатывать новые методологии работ по оценке земель</p>	<p>- методику качественного и количественного анализа показателей государственного кадастра недвижимости и оценки земель;</p> <p>- уметь осуществлять качественный и количественный анализ состояния земельного фонда, производить рыночную и кадастровую оценку земель;</p> <p>- иметь навыки и /или опыт выполнения оценочных работ.</p>
ПК-7	<p>способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных; выбирать инструментальные средства для их обработки, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы; подготавливать информационный и аналитический обзоры, необходимые для решения поставленных Землеустроительных и экономических задач</p>	<p>- знать методику сбора, анализа и обработки данных, владеть современными методами исследования, методами и технологиями измерения;</p> <p>- уметь выбирать инструментальные средства для обработки данных, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы, подготавливать информационный и аналитический обзоры, необходимые для решения поставленных Землеустроительных и экономических задач;</p> <p>- иметь навыки и /или опыт формирования отчетной документации.</p>
ПК-8	<p>способность самостоятельно формировать направления Землеустроительного и кадастрового обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения; готовностью определять содержание проектно-исследовательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения</p>	<p>- знать нормативно-правовую базу Землеустроительного и кадастрового обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>- уметь определять содержание проектно-исследовательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>- иметь навыки и /или опыт работы по формированию документации обеспечивающей оборот земель сельскохозяйственного назначения, а также территориальную организацию использования земель сельскохозяйственного назначения.</p>
ПК-9	<p>готовность использовать нормативно-правовые акты и регламентирующую документацию для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p>	<p>- знать нормативно-правовые акты и документацию, регламентирующую проведение Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p> <p>- уметь применять нормативно-правовые акты и документацию при выполнении Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p> <p>- иметь навыки и /или опыт выполнения Землеустроительных и кадастровых работ</p>

УК-3	<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>- знать основы профессионального и личностного развития, основы коммуникативного общения на профессиональном уровне;</p> <p>- уметь организовать свой труд и труд своих коллег, подчиненных;</p> <p>- иметь навыки и /или опыт работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Краткое содержание практики:**

Подготовительный этап.

Производственный этап.

Обработка и апробация полученных результатов.

Подготовка отчета по практике.

Защита отчета по практике.

**Форма итоговой аттестации:** зачет.

**Разработчик программы:** к.э.н., доцент Харитонов А.А., кафедра земельного кадастра

**БЛОК 3 Научные исследования**

**Б3.1. «Научно-исследовательская деятельность»**

**Б3.2 «Подготовка научно-квалификационной работы»**

**Цель и задачи**

Цель - развить и закрепить полученные теоретические и методологические знания по дисциплинам, включенным в программу аспирантуры по избранной специальности, и овладеть компетенциями направленности (профиля) подготовки.

Задачи:

- разработать программу исследования в соответствии с выбранной темой научной работы (выпускной научно-квалификационной работы - диссертации): составить план и инструментарий исследования, сформулировать цель и задачи исследования, определить предмет и выбрать объект исследования, обосновать методику исследования, направленной на применение методов сбора, анализа, оценки и обобщения эмпирических данных;

- провести в соответствии теоретических вопросов по теме научного исследования (выпускной научно - квалификационной работы - диссертации) практике функционирования объекта;

- осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов, способов и средств выполнения задач исследования;

- подготовить аргументацию для проведения дискуссии по теме научного исследования (выпускной научно-квалификационной работы - диссертации);

- разработать теоретико-методические подходы к исследуемым процессам, явлениям и объекту, относящимся к сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель по избранной направленности (профилю), оценить и интерпретировать полученные научно-практические результаты;

- изучить и освоить справочно-библиографические системы, работу с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;

- обобщить и подготовить результаты научно-исследовательской деятельности аспиранта в виде научно-квалификационной работы (диссертации).

### Требования к уровню освоения дисциплины

ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать</b> современные вопросы по осуществлению научно-исследовательской деятельности в профессиональной области</p> <p><b>Уметь</b> использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии</p> <p><b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности в осуществлении научно-исследовательской и учебно-методической работе в современных условиях</p>
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p><b>Знать</b> современные методические подходы к осуществлению профессиональной преподавательской деятельности</p> <p><b>Уметь</b> правильно использовать программное обеспечение в высшем образовании</p> <p><b>Иметь</b> навыки и/или опыт в профессиональной преподавательской деятельности в области современных программ</p>
ПК-1	способность к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов анализа влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы в целях обоснования оптимальных управленческих решений для целей землеустройства, кадастра и мониторинга земель	<p><b>Знать</b> в совершенстве теоретические и методические подходы в анализе влияния природно-техногенных факторов</p> <p><b>Уметь</b> правильно обосновывать оптимальные управленческие решения в области землеустройства и кадастров</p> <p><b>Иметь</b> навыки и/или опыт в оценке негативных влияний происходящих на земельных и других ресурсах</p>
ПК-2	готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в области научных основ организации землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области землепользования и кадастров	<p><b>Знать</b> современные методы анализа количественного и качественного состояния земельных ресурсов на основе изучения отечественной и зарубежной практики</p> <p><b>Уметь</b> проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации землепользования и территориального планирования</p> <p><b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности в проведении территориального зонирования и правильно применять нормативно-правовые основы в области землепользования и кадастров</p>
ПК-3	способность к разработке концепции и совершенствованию методологии и методики землепользования на муниципальном и региональном	<p><b>Знать</b> современную разработку концепции и совершенствование методологии и методике землепользования на всех иерархических уровнях</p> <p><b>Уметь</b> правильно совершенствовать</p>

	уровнях, ландшафтно-сельскохозяйственной типизации территорий	землепользование на муниципальном и региональном уровнях, а также при ландшафтно-сельскохозяйственной типизации территорий <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при разработке проектных предложений в адаптивном землепользовании
ПК-4	способность анализировать и интерпретировать данные, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, разрабатывать новые методологии работ по оценке земель	<b>Знать</b> научный анализ и принципы интерпретирования данных государственного кадастра недвижимости <b>Уметь</b> правильно использовать количественные и качественные показатели при оценке земель на современном уровне <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности органов государственного кадастра недвижимости с учетом применения новой методологии при стоимостной оценке земель
ПК-5	способность формировать высокопродуктивные и экологически устойчивые агроландшафты и совершенствовать системы Земледелия на ландшафтной основе, решать приоритетные проблемы адаптации сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтным условиям	<b>Знать</b> способы формирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов в земледелии <b>Уметь</b> правильно решать приоритетные проблемы при адаптации сельскохозяйственного рыночного производства <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при формировании и функционировании агроландшафтов в современных системах адаптивного земледелия
ПК-6	способность исследовать современное состояние и сценарии развития территорий, ландшафтно-экологическое районирование территории с использованием новейших геоинформационных систем	<b>Знать</b> приемы, способы и сценарии развития сельских территорий в ландшафтно-экологическом районировании <b>Уметь</b> использовать новейшие геоинформационные системы при устойчивом развитии сельских территорий <b>Иметь</b> навыки и/или опыт научно-практической деятельности при районировании территории с использованием ГИС технологий
ПК-7	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных; выбирать инструментальные средства для их обработки, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы; подготавливать информационный и аналитический обзоры, необходимые для решения поставленных землеустроительных и экономических задач	<b>Знать</b> методические подходы к сбору, анализу и обработке данных для получения необходимой исходной информации <b>Уметь</b> правильно подбирать необходимый инструментарий для получения результатов в землеустройстве <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при подготовке информационно-аналитической базы для конструктивного решения экономических и землеустроительных задач
ПК-8	способность самостоятельно формировать направления	<b>Знать</b> способы формирования направления землеустроительного и кадастрового обеспе-

	землеустроительного и кадастрового обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения; готовность определять содержание проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения	чения при обороте сельскохозяйственных земель <b>Уметь</b> квалифицированно определять содержание проектно-изыскательских работ при территориальной организации землепользования <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности по кадастровому и землеустроительному обеспечению оборота земель сельскохозяйственного назначения в современных условиях
ПК-9	готовность использовать нормативно-правовые акты и регламентирующую документацию для обоснования проведения землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий	<b>Знать</b> принципы использования нормативно-правовых актов и регламентирующих документов при проведении землеустроительных работ <b>Уметь</b> грамотно применять необходимую проектно-сметную документацию на землях застроенных территорий <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при эколого-экономическом обосновании разработки комплексных землеустроительных проектов
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Знать</b> способы критического анализа и оценку современных научно-практических достижений <b>Уметь</b> эффективно использовать идеи при решении исследовательских и практических задач в современном землеустройстве и землепользовании <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при генерализации научных идей в области землеустройства, в том числе и междисциплинарных
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>Знать</b> способы современного проектирования и осуществления комплексных мероприятий, в том числе дисциплинарных <b>Уметь</b> на основе целостного системного научно-концептуального мировоззрения, используя современные знания в области истории и философии <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности в научно-практическом исследовании при совершенствовании научного мировоззрения
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Знать</b> современную методологию в работе российских и международных коллективов по решению научно-образовательных задач и достижений <b>Уметь</b> правильно находить решения современных научно-практических задач на российском и международном уровнях <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при решении научных и научно-образовательных задач в области землеустройства и кадастров

УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>Знать</b> современные способы использования современных методов и технологий на уровне государства <b>Уметь</b> правильно выбирать технологии научных коммуникаций на государственном и иностранных языках <b>Иметь</b> навыки и/или опыт использования современных методов при совершенствовании технологии научных коммуникаций
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<b>Знать</b> современные способы планирования и решения задач на профессиональном уровне <b>Уметь</b> правильно решать проблемы профессионального и личностного развития с учетом рынка услуг <b>Иметь</b> навыки и/или опыт деятельности при планировании, проектировании и прогнозировании землеустройства, с учетом личностного и профессионального развития специалистов

- 1 Разработка индивидуального календарно-тематического плана работы
- 2 Знакомство с организацией научного процесса в вузе и РОСРЕЕСТРЕ
- 3 Изучение методологии и методики научных исследований
- 4 Изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации
- 5 Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования
- 6 Организация работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой научного исследования
- 7 Подготовка аргументации для проведения научной дискуссии по теме научного исследования (выпускной научно-квалификационной работы - диссертации)

**Форма итоговой аттестации:** «Научно исследовательская деятельность» - экзамен;  
«Подготовка научно-квалификационной работы» - зачет.

**Разработчик:** д-р с-х. н., профессор Постолов В.Д.

#### **Блок 4. Итоговая аттестация**

##### **Б4.Г.1 «Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена»**

##### **Б4.Д.1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)»**

###### **Цели и задачи:**

Целью ИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по направлению - 05.06.01 «Науки о Земле», направленности: «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

Основной задачей ИА является оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом, основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) университета по направлению - 05.06.01 «Науки о Земле», направленности: «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации направлены на формирование следующих компетенций:

ОПК-1	<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. теоретико-методологические приемы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности</p> <p>3.2. современные методы научного исследования;</p> <p>3.3. предмет, цели, задачи дисциплины и ее значение для научно- педагогической профессиональной деятельности;</p> <p>-основные принципы организации и этапы квалификационной научно- исследовательской работы;</p> <p>-требования и рекомендации по подготовке, написанию и оформлению выпускной квалификационной работы и диссертационного дела;</p> <p>-сущность процедуры защиты выпускной квалификационной работы и диссертационного исследования.</p> <p>3.4. современные подходы в научно-исследовательской деятельности для конструктивного решения проблем землеустройства;</p> <p>3.5. современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии в области землеустроительной и кадастровой деятельности.</p> <p>3.6. современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</p> <p>3.7. современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</p> <p>3.8. методологию по реализации научно-исследовательской деятельности с использованием современных подходов при решении задач в области землеустройства;</p> <p>3.9. инструменты решения экологических проблем</p> <p>3.10. современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</p> <p>3.11. современные вопросы по осуществлению научно-исследовательской деятельности в профессиональной области</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. организовать исследовательский процесс с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, составить график его проведения и оценить необходимые для его реализации ресурсы</p> <p>У.2. применять научную методологию при решении проблем своей профессиональной деятельности;</p> <p>У.3. анализировать и оценивать современные научно-методические подходы информационного и технологического обеспечения землеустроительного процесса и на его основе квалифицированно выби-</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>рать тему и актуальность, цель, задачи диссертационного исследования;</p> <p>- компетентно проводить отбор и анализ фактического материала</p> <p>У.4. использовать научные методы и информационно-коммуникационные технологии при землеустроительном обеспечении хозяйствующих субъектов;</p> <p>У.5. использовать современные методы исследования и технологии производства землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>У.6. использовать современные методы и технологии в профессиональной области;</p> <p>У.7. использовать современные методы и технологии в профессиональной области;</p> <p>У.8. применять и интерпретировать современные методические подходы в землеустройстве;</p> <p>У.9. анализировать и проводить анализ действующих механизмов экологической организации территории</p> <p>У.10. использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии</p> <p>У.11. использовать современные методы и технологии в профессиональной области;</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. поиска и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Н.2. навыки теоретических исследований в своей профессиональной деятельности.</p> <p>Н.3. использования нормативно-правовых документов для выполнения выпускной квалификационной работы и диссертационного исследования;</p> <p>-умениями правильно оценивать необходимую информацию и технические регламенты по представлению табличного, графического и др. материалов диссертационного исследования;</p> <p>Н.4. профессиональными навыками по обеспечению и реализации научно-исследовательской деятельности в адаптивном землеустройстве и землепользовании.</p> <p>Н.5. опыт работы с современными информационно-коммуникационными технологиями.</p> <p>Н.6. опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.</p> <p>Н.7. опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.</p> <p>Н.8. способами индивидуального использования в землеустройстве коммуникационно-информационные технологии и регламенты.</p> <p>Н.9. применять различные инструменты механизмы экологической организации территории для реше-</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>ния проблем региона</p> <p>Н.10. опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.</p> <p>Н.11. опыт деятельности в осуществлении научно-исследовательской и учебно-методической работе в современных условиях</p>
ОПК-2	<p>готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>З.1. понятие научной школы и научного направления, а также Российские традиции образования.</p> <p>З.2. тенденции в развитии методик преподавания; разработки учебных планов;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. организовывать преподавательскую деятельность по ОПОП ВО.</p> <p>У.2. использовать новые методики преподавания дисциплин;</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. по организации преподавательской деятельности по ОПОП ВО.</p> <p>Н.2. составления рабочих программ учебных дисциплин</p>
ПК-1	<p>способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов анализа влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы в целях обоснования оптимальных управленческих решений для целей Землеустройства, кадастра и мониторинга земель</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>З.1. роль землеустройства при совершенствовании в нем теоретических и методических подходов по оценке влияния природно-антропогенных факторов на земельные ресурсы;</p> <p>З.2. основы теоретических и методологических подходов к оценке влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы.</p> <p>З.3. в совершенстве теоретические и методические подходы в анализе влияния природно-техногенных факторов</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. правильно обосновать оптимальные управленческие решения для целей проведения землеустройства, кадастра и мониторинга земель в современных условиях;</p> <p>У.2. обосновывать управленческие решения в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель.</p> <p>У.3. правильно обосновывать оптимальные управленческие решения в области землеустройства и кадастров.</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. необходимыми навыками по компетентному обеспечению технических и правовых регламентов в современном землеустройстве.</p> <p>Н.2. опыт оценки влияния природных и антропогенных факторов на земельные ресурсы.</p> <p>Н.3. опыт в оценке негативных влияний происходящих на земельных и других ресурсах</p>

ПК-2	<p>готовность к исследованию и анализу новейших методов изучения состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, проведению фундаментальных исследований в области научных основ организации землепользования, территориального планирования и зонирования, исследованию и анализу отечественной и зарубежной нормативно-правовой основы в области землепользования и кадастров</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. новейшие методы изучения состояния земельных ресурсов и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике, отечественную и зарубежную нормативно-правовую базу в области землепользования и кадастров.</p> <p>3.2. структуру государственных органов, осуществляющих управление земельными ресурсами на территории Российской Федерации, закрепленные за ними функции;</p> <p>3.3. структуру государственных органов, осуществляющих контроль за использованием и охраной земель на территории Российской Федерации, закрепленные за ними функции;</p> <p>3.4. новые методы по изучению, анализу состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практики;</p> <p>3.5. Теоретические основы ландшафта, как основу организации землепользования.</p> <p>2Принципы планирования экологического каркаса (отечественный и зарубежный опыт).</p> <p>3.6. методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности</p> <p>3.7. Знать современные методы анализа количественного и качественного состояния земельных ресурсов на основе изучения отечественной и зарубежной практики</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации землепользования, территориального планирования и зонирования, составлять документы, необходимые для проведения кадастрового учета объектов недвижимости.</p> <p>У.2. проводить сравнительный анализ деятельности государственных органов, осуществляющих управление земельными ресурсами на территории Российской Федерации;</p> <p>У.3. проводить сравнительный анализ деятельности государственных органов, осуществляющих контроль за использованием и охраной земель на территории Российской Федерации;</p> <p>У.4. проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации сельскохозяйственного землепользования (землевладения);</p> <p>У.5. проводить исследования и анализ экономического пространства в рамках исследования земель-</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>ных ресурсов.</p> <p>У.6. использовать передовой опыт в области профессионального образования в сфере мониторинга эффективности использования земельных ресурсов и постоянно повышать уровень профессионального мастерства, профессиональной культуры и свой личностный потенциал</p> <p>У.7. проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации землепользования и территориального планирования</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. ведения государственного мониторинга и кадастрового учета земель; разработки проектов межевания, межевых и технических планов, решения типовых задач и выполнения практических заданий в области землеустройства и кадастра недвижимости.</p> <p>Н.2. анализ современной нормативно-правовой базы управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях.</p> <p>Н.3. анализ современной нормативно-правовой базы ведения государственного контроля за использованием и охраной земель.</p> <p>Н.4. методами территориального зонирования и планирования отечественной и зарубежной правовой и нормативной базой в области землепользования и кадастров</p> <p>Н.5. нормативно правовой основой для решения экологических проблем в области землепользования.</p> <p>Н.6. навыками планирования, управления и контроля процессов исследования в профессиональной деятельности специалистов в области Землепользования и кадастров</p> <p>Н.7. деятельности в проведении территориального зонирования и правильно применять нормативно-правовые основы в области землепользования и кадастров</p>
ПК-3	<p>способность к разработке концепции и совершенствованию методологии и методики Землепользования на муниципальном и региональном уровнях, ландшафтно-сельскохозяйственной типизации территорий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. современные концепции землепользования на муниципальном и региональном уровнях.</p> <p>3.2. методологию и методы организации исследований в сфере использования земель;</p> <p>3.3. современную разработку концепции и совершенствование методологии и методике землепользования на всех иерархических уровнях</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. разрабатывать концептуальные подходы и методологию совершенствования методических разработок в области рационального землепользования.</p> <p>У.2. составлять перспективные планы научных исследований;</p>

		<p>У.3. правильно совершенствовать землепользование на муниципальном и региональном уровнях, а также при ландшафтно-сельскохозяйственной типизации территорий</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. ландшафтно - сельскохозяйственной типизации территории.</p> <p>Н.2. опыт работ по перспективному планированию научной и производственной деятельности.</p> <p>Н.3. деятельности при разработке проектных предложений в адаптивном землепользовании</p>
ПК-4	<p>способность анализировать и интерпретировать данные, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, разрабатывать новые методологии работ по оценке земель</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. способы анализировать и интерпретировать данные по изменению количественных и качественных показателей в кадастре недвижимости и землеустройства;</p> <p>3.2. технологию формирования объектов кадастрового учета, качественные и количественные показатели государственного кадастра недвижимости, порядок формирования документов, необходимых для проведения государственного кадастра объектов недвижимости</p> <p>3.3. методику оценки эффективности осуществления управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях;</p> <p>3.4. методику оценки эффективности осуществления государственного земельного надзора;</p> <p>3.5. методику качественного и количественного анализа показателей государственного кадастра недвижимости и оценки земель;</p> <p>3.6. научный анализ и принципы интерпретирования данных государственного кадастра недвижимости</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. правильно определять признаки, особенности, тенденции и закономерности при проведении работ по качественной оценке земель.</p> <p>У.2. анализировать и интерпретировать кадастровые данные, выявлять тенденции их динамики, классифицировать объекты недвижимости, формируемые в процессе проведения кадастровых работ, разрабатывать новые методы осуществления кадастровых работ, в том числе, по оценке земель.</p> <p>У.3. осуществлять расчет эффективности осуществления управления земельными ресурсами на различных территориальных уровнях;</p> <p>У.4. осуществлять расчет эффективности осуществления государственного земельного надзора;</p> <p>У.5. осуществлять качественный и количественный анализ состояния земельного фонда, производить рыночную и кадастровую оценку земель;</p> <p>У.6. правильно использовать количественные и</p>

		<p>качественные показатели при оценке земель на современном уровне</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. профессиональными навыками в проведении комплексных работ в области землеустройства и кадастров</p> <p>Н.2. производственного применения различных методик и технических знаний, используемых в практической деятельности кадастрового инженера.</p> <p>Н.3. анализ качественных и количественных показателей государственного кадастра недвижимости, используемых в управлении земельными ресурсами.</p> <p>Н.4. ведению статистической информации в рамках осуществления государственного земельного надзора.</p> <p>Н.5. опыт выполнения оценочных работ.</p> <p>Н.6. опыт деятельности органов государственного кадастра недвижимости с учетом применения новой методологии при стоимостной оценке земель</p>
ПК-5	<p>способностью формировать высокопродуктивные и экологически устойчивые агроландшафты и совершенствовать системы Земледелия на ландшафтной основе, решать приоритетные проблемы адаптация сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтными условиям</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. особенности формирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов и их экосистем;</p> <p>3.2. содержание и особенности функционирования механизма экологической организации территории ЦЧР</p> <p>3.3. способы формирования высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов в земледелии</p> <p>3.4. современную методику формирования высокопродуктивных агроландшафтов</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. обоснованно совершенствовать адаптивные системы земледелия на ландшафтном-экологической основе;</p> <p>У.2. решать вопросы по конструированию экологического каркаса территории</p> <p>У.3. правильно решать приоритетные проблемы при адаптации сельскохозяйственного рыночного производства</p> <p>У.4. с учетом ландшафтного и экологического подхода решать приоритетные проблемы адаптации с.-х. производства</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. необходимым инструментарием в решении современных проблем с учетом адаптации аграрного производства в конкретных ландшафтных условиях сельскохозяйственного землепользования.</p> <p>Н.2. методическими принципами моделирования комплексной системы, направленной на решение экологических проблем региона</p> <p>Н.3. опыт деятельности при формировании и функ-</p>

		<p>ционировании агроландшафтов в современных системах адаптивного земледелия</p> <p>Н.4. профессиональные навыки по обеспечению реализации адаптивных систем земледелия.</p>
ПК-6	<p>способностью исследовать современное состояние и сценарии развития территорий, ландшафтно-экологическое районирование территории с использованием новейших геоинформационных систем</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. приемы, способы и сценарии развития сельских территорий в ландшафтно-экологическом районировании</p> <p>3.2. подходы к оценке современного состояния и сценариев развития устраиваемой ландшафтной территории</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. использовать новейшие геоинформационные системы при устойчивом развитии сельских территорий</p> <p>У.2. правильно методически осуществлять ландшафтно-экологическое районирование территории</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. опыт научно-практической деятельности при районировании территории с использованием ГИС технологий</p> <p>Н.2. необходимые навыки по использованию новейших геоинформационных систем при проведении землеустроительного процесса, с учетом ландшафтной экологии</p>
ПК-7	<p>способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных; выбирать инструментальные средства для их обработки, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы; готовить информационный и аналитический обзоры, необходимые для решения поставленных Землеустроительных и экономических задач</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. инструменты и методы анализа и обработки данных, а также принципы анализа результатов исследований необходимых для решения землеустроительных задач.</p> <p>3.2. методику сбора, анализа и обработки данных, владеть современными методами исследования, методами и технологиями измерения;</p> <p>3.3. методические подходы к сбору, анализу и обработке данных для получения необходимой исходной информации</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. осуществлять сбор первичной информации и обрабатывать полученные результаты анализировать и осмысливать с учетом имеющихся данных.</p> <p>У.2. выбирать инструментальные средства для обработки данных, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы, готовить информационный и аналитический обзоры, необходимые для решения поставленных Землеустроительных и экономических задач;</p> <p>У.3. правильно подбирать необходимый инструментарий для получения результатов в землеустройстве</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. современными методами и инструментами научного исследования, способами осмысления и</p>

		<p>анализа научной информации в предметной области.</p> <p>Н.2. опыт формирования отчетной документации</p> <p>Н.3. при подготовке информационно-аналитической базы для конструктивного решения экономических и землеустроительных задач</p>
ПК-8	<p>способность самостоятельно формировать направления Землеустроительного и кадастрового обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения; готовность определять содержание проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. нормативно-правовые акты, регламентирующие оборот земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>3.2. нормативно-правовую базу Землеустроительного и кадастрового обеспечения оборота земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>3.3. способы формирования направления землеустроительного и кадастрового обеспечения при обороте сельскохозяйственных земель</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. определять содержание проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>У.2. определять содержание проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>У.3. квалифицированно определять содержание проектно-изыскательских работ при территориальной организации землепользования</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. методами проектно-изыскательских работ по территориальной организации использования земель сельскохозяйственного назначения.</p> <p>Н.2. опыт работы по формированию документации обеспечивающей оборот земель сельскохозяйственного назначения, а также территориальную организацию использования земель сельскохозяйственного назначения.</p> <p>Н.3. опыт деятельности по кадастровому и землеустроительному обеспечению оборота земель сельскохозяйственного назначения в современных условиях</p>
ПК-9	<p>готовность использовать нормативно-правовые акты и регламентирующую документацию для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. актуализированные нормативно-правовые акты Землеустройства и градостроительства, регламентирующую документацию для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий;</p> <p>3.2. нормативно правовую базу и регламентирующую документацию применяемую для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p>

		<p>3.3. нормативно-правовые акты и документацию, регламентирующую проведение Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p> <p>3.4. принципы использования нормативно-правовых актов и регламентирующих документов при проведении землеустроительных работ</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. использовать нормативно-правовые акты и регламентирующую документацию для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий;</p> <p>У.2. пользоваться, выделять и систематизировать нормативно правовой базой и регламентирующей документацией применяемой для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p> <p>У.3. применять нормативно-правовые акты и документацию при выполнении Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий</p> <p>У.4. грамотно применять необходимую проектно-сметную документацию на землях застроенных территорий</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. актуализированными нормативно-правовыми актами Землеустройства и градостроительства, регламентирующей документацией для обоснования проведения Землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения и землях застроенных территорий.</p> <p>Н.2. навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации нормативно правовой базы и регламентирующей документации.</p> <p>Н.3. опыт выполнения Землеустроительных и кадастровых работ</p> <p>Н.4. опыт деятельности при эколого-экономическом обосновании разработки комплексных землеустроительных проектов</p>
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. типы и формы научных знаний;</p> <p>3.2. потребность создания научных школ в РФ и за рубежом, их основные характеристики.</p> <p>3.3. механизм организации землеустроительной и кадастровой деятельности, современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>3.4. основы анализа и оценки современных научных достижений;</p> <p>3.5 основы анализа и оценки современных научных</p>

		<p>достижений;</p> <p>3.6. способы критического анализа и оценку современных научно-практических достижений</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. анализировать научные знания при решении междисциплинарных проблем;</p> <p>У.2. проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>У.3. анализировать, оценивать и использовать современные методы и технологии в профессиональной области, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области землеустройства и кадастра недвижимости.</p> <p>У.4. генерировать новые идеи при решении поставленных исследовательских и практических задач;</p> <p>У.5. генерировать новые идеи при решении поставленных исследовательских и практических задач;</p> <p>У.6. эффективно использовать идеи при решении исследовательских и практических задач в современном землеустройстве и землепользовании</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1 опыт деятельности в оценке современных научных достижений.</p> <p>Н.2. опыт деятельности: решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях по анализу оценке современных научных достижений, генерированию новых идей.</p> <p>Н.3. опыт составления аналитической землеустроительной и кадастровой документации.</p> <p>Н.4. опыт деятельности в коллективе по генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в смежных областях.</p> <p>Н.5. опыт деятельности в коллективе по генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в смежных областях.</p> <p>Н.6. опыт деятельности при генерализации научных идей в области землеустройства, в том числе и междисциплинарных</p>
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. принципы системного подхода;</p> <p>3.2. способы землеустроительного (ландшафтного) проектирования с учетом природно-антропогенного воздействия на биосферу;</p> <p>3.3. содержание понятий: «устойчивое развитие территории», «культурный ландшафт» «экологические проблемы»; - экологические аспекты оценки</p>

	<p>знаний в области истории и философии науки</p>	<p>окружающей среды региона  3.4. способы современного проектирования и осуществления комплексных мероприятий, в том числе дисциплинарных  <b>Уметь:</b>  У.1. применять методологию системного подхода при осуществлении комплексных исследований;  У.2. проводить комплексные научные исследования, в том числе и междисциплинарные на основе единой целостности системного научного мировоззрения;  У.3. анализировать и оценивать экологическое пространство территории региона  У.4. на основе целостного системного научно-концептуального мировоззрения, используя современные знания в области истории и философии  <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>  Н.1. проектировать комплексных исследований.  Н.2. суммой необходимых знаний, умений и навыков в области исторического познания и современной философской науки и нахождению их тесной связи с решением проблемы в землеустройстве и землепользовании.  Н.3. использовать базы данных и инструменты для решения экологических проблем  Н.4. опыт деятельности в научно-практическом исследовании при совершенствовании научного мировоззрения</p>
<p>УК-3</p>	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p><b>Знать:</b>  3.1. правила и стандарты иноязычной коммуникации, принятые в международной практике.  3.2. принципы управления в науке. Основные задачи научной деятельности для возможности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.  3.3. методов организации, мотивации и осуществления учебно-познавательной деятельности;  3.4. основы профессионального и личностного развития, основы коммуникативного общения на профессиональном уровне;  3.5. современную методологию в работе российских и международных коллективов по решению научно-образовательных задач и достижений  <b>Уметь:</b>  У.1. пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол).</p>

		<p>У.2. применять принципы управления в науке и основные задачи научной деятельности для возможности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач.</p> <p>У.3. осуществлять выбор методов решения научно-образовательных задач;</p> <p>У.4. организовать свой труд и труд своих коллег, подчиненных;</p> <p>У.5. правильно находить решения современных научно-практических задач на российском и международном уровнях</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. научной дискуссии и коммуникативной деятельности на иностранном языке в условиях профессионального сообщества.</p> <p>Н.2. управления в науке и научной деятельности для возможности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач.</p> <p>Н.3. решения различных научно-образовательных задач</p> <p>Н.4. опыт работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно- образовательных задач.</p> <p>Н.5. опыт использования современных методов при совершенствовании технологии научных коммуникаций</p>
УК-4	<p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>3.1. орфографические, фонетические, лексические и грамматические нормы изучаемого языка.</p> <p>3.2. современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;</p> <p>3.3. как обеспечить доступ к глобальным источникам знаний</p> <p>3.4. современные способы использования современных методов и технологий на уровне государства</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1. четко и аргументированно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке.</p> <p>У.2. использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для изучения и анализа актуализированных нормативно-правовых актов в сфере Землеустройства и градостроительства;</p> <p>У.3. применять основные теории и концепции дисциплины, использовать передовой опыт в области профессионального образования</p> <p>У.4. правильно выбирать технологии научных коммуникаций на государственном и иностранных языках</p>

		<p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. иметь сформированные навыки профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций на иностранном языке.</p> <p>Н.2. современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках для изучения и анализа актуализированных нормативно-правовых актов в сфере Землеустройства и градостроительства.</p> <p>З.3.использования современных методов и технологий научной коммуникации (на государственном и иностранном языках)</p> <p>Н.4. опыт использования современных методов при совершенствовании технологии научных коммуникаций</p>
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>Знать:</b></p> <p>З.1. знать психологические особенности различных возрастных этапов развития личности; познавательные процессы и индивидуально-психологические характеристики личности</p> <p>З.2. современные способы планирования и решения задач на профессиональном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>У.1 применять знания в деятельности и поведении; целенаправленно осуществлять саморазвитие и самовоспитание личности.</p> <p>У.2. правильно решать проблемы профессионального и личностного развития с учетом рынка услуг</p> <p><b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b></p> <p>Н.1. самообразования, саморазвития и самовоспитания личности; обоснованного выбора собственной позиции для реализации личностного профессионально-ориентированного развития в зависимости от целей и задач будущей профессиональной деятельности, в том числе для преподавания экономических дисциплин.</p> <p>Н.2. опыт деятельности при планировании, проектировании и прогнозировании землеустройства, с учетом личностного и профессионального развития специалистов</p>

#### **Краткое содержание**

1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.
2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

#### **Форма контроля:**

«Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена» – экзамен;

«Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» – экзамен.

**Разработчик программы:** д-р с-х. н., профессор Постолов В.Д.

## ФТД «Факультативы»

### ФТД.1 «Информационные технологии в научно-исследовательской деятельности»

#### Цель изучения дисциплины

Ознакомить аспирантов с видами и возможностями современных информационных технологий в науке, обучить приемам их практического использования в научно-исследовательской деятельности.

#### Основные задачи изучения дисциплины

- раскрыть тенденции информатизации общества, рассмотреть виды и возможности информационных технологий;
- ознакомить аспирантов с возможностями компьютерных программ и информационных систем для решения научно-исследовательских задач; дать практические навыки использования компьютерных технологий в научно-исследовательской деятельности

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать возможности современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности. Уметь применять компьютерные технологии для решения научно-исследовательских задач Иметь навыки владения программным обеспечением и Интернет-технологиями для сбора, поиска, регистрации, хранения, обработки и передачи научной информации
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Краткое содержание дисциплины.

1. Введение в информационные технологии
2. Компьютерные технологии обработки научной информации и подготовки научных отчетов
3. Сетевые технологии и основы защиты информации

**Форма итоговой аттестации** – зачет.

**Разработчик программы:** кандидат экономических наук, доцент Рябов В.П., кафедра информационного обеспечения и математического моделирования агроэкономических систем.

### ФТД. 2 «ГИС-технологии в экономике и управлении»

#### Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** Получение знаний по основным средствам и методам геоинформатики, овладение обучающимися современными методами научных исследований, получение целостного представления о возможностях современных информационно-коммуникационных технологиях в т.ч. геоинформационных систем, способности на практике применять полученные знания для решения проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

#### Задачи изучения дисциплины:

Сформировать знания о современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологиях

Приобрести умения применения современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в профессиональной области с использованием современных методов исследования

Получить навыки и /или опыт деятельности по использованию современных технических и программных средств в профессиональной области

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	- знать современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии. - уметь применять современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии в научно-исследовательской деятельности - иметь навыки использования современных методов исследования, информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в профессиональной области
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии

Раздел 3. Геоинформационные технологии в профессиональной деятельности

Раздел 2. Геоинформационные технологии в научно-исследовательской деятельности

**Форма итоговой аттестации** – зачет.

**Разработчик программы:** кандидат экономических наук, доцент Ломакин С.В., кафедра мелиорации, водоснабжения и геодезии.