АННОТАЦИИ
дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации

образовательной программы высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы
Землеустройство

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Екатеринбург, 2018

Б1.Б.01 «ФИЛОСОФИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК - ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

ОК-1- способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-7 - способность к саморазвитию и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

- концептуальные основы и понятия философской науки, влияющей на формирование мировоззренческой позиции личности
- принципы взаимодействия духовного и телесного, биологического и социального в человеке как основу личностного и профессионального саморазвития

Уметь

- применять основы философских знаний для отстаивания мировоззренческой позиции в ходе профессиональной деятельности
-- анализировать значимость коммуникационных и социальных процессов для профессионального саморазвития и самосовершенствования

Владеть

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- навыками профессионального самосовершенствования и личностного роста

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.01 «Философия» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 Философия как мировоззрение Закономерности исторического развития философии

Философия и мировоззрение. Понятие и структура мировоззрения. Жизненно-практическое и теоретическое миропонимание. Исторические типы мировоззрения: мифология, религия, философия. Античная

философия.Космоцентризмранней греческой философии. Философия Средневековья. Религиозный характер философской мысли. Философия Возрождения. Культурно-исторические особенности Ренессанса и их отражение в философской мысли. Антропоцентрический характер философии Возрождения. Философия Нового времени. Социокультурные и исторические особенности философии Нового времени. Философия Просвещения. Социально-исторические предпосылки и национальные особенности идеологии Просвещения. Немецкая классическая философия. Активно-деятельностное понимание человека в немецком идеализме. Основные направления зарубежной философии XIX-XX вв.Традиции и особенности русской философии XIX-XX вв. Социальные и культурно-исторические предпосылки русской философии. **Модуль 2 Основные проблемы онтологии и гносеологии** Онтология - философское учение о бытии. Проблема субстанции: материя и сознание. Диалектика как метод философии и учение о всеобщей связи и развитии явлений. Гносеология - философское учение о познании. Научное познание, его формы и методы. **Модуль 3 Философия природы. Социальная философия. Философская антропология.** Природа как предмет философского познания. Общество: основы философского исследования. Человек как центральная проблема философии.

4. Форма отчетности: экзамен.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Б1.Б.02 «ПРАВО»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

Знать:

- права и свободы человека и гражданина в РФ, способы их защиты;
- основы права

Уметь:

- свободно ориентироваться в законодательстве, найти нужные правовые нормы для принятия самостоятельного решения по правовым ситуациям, возникающим в профессиональной и частной жизни;
- соблюдать правовые нормы, применять их в профессиональной деятельности;
- защищать свои права и законные интересы.

Владеть:

- навыками работы с законодательством, учебной и научной литературой по праву;
- правовой терминологией и навыками работы с нормативными правовыми актами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.02 «Право» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Основы теории государства и права; основы конституционного права РФ; основы государственной власти и система органов государственной власти РФ; правовой статус личности в РФ; основы гражданского права; основы семейного права; основы аграрного права; основы экологического права; общие положения об уголовной ответственности; международное право как особая отрасль российского права.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часов.

Б1.Б.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК - ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-5 -способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности с использованием иностранного языка (работа с иноязычными текстами, устное общение).

уметь:

- извлекать необходимую информацию из текстов бытовой, социально-культурной и профессиональной направленности;
- использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности.

владеть:

- навыками извлечения необходимой информации из аутентичного текста на иностранном языке по профессиональной тематике;
- навыками иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для успешной социализации;
- навыками устного и письменного общения как средством межличностного и межкультурного общения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.03 «Иностранный язык» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Основы теории государства и права; основы конституционного права РФ; основы государственной власти и система органов государственной власти РФ; правовой статус личности в РФ; основы гражданского права; основы семейного права; основы аграрного права; основы экологического права; общие положения об уголовной

ответственности; международное право как особая отрасль российского права.

4. Форма отчетности: зачет, экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 7 зачетных единицы, 252 академических часов.

Б1.Б.04 «ИСТОРИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В области общекультурной деятельности

ОК-2- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

В результате *изучения дисциплины студент должен*

Знать:

- основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса;
- основные этапы и ключевые события истории России:с древности до наших дней.

Уметь:

- осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

Владеть:

- анализа событий российской и всемирной истории, основанного на принципе историзма;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.04 «История» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Методология и теория исторической науки. Цивилизация Древней Руси. Античное наследие в духовном и политическом развитии славянской культуры. Основные этапы становления государственности. Московское государство в XVI веке. Российская империя в XVIII в. Формирование абсолютизма. Усиление позиций российского государства на мировой арене. Европейские революции в XIX веке и их влияние на российское общество. Эволюция политической системы России. Начало российского парламентаризма. Россия в контексте мировых проблем начала XX века. Проблема цивилизационного выбора. Октябрьская революция 1917 г. От НЭПа к политике «большого скачка». Социалистический этап модернизации. Советская внешняя политика в 20 -30-е годы. ВОВ. Разоблачение культа личности Сталина. Советское общество в

60-е – 80-е годы. Перестройка. К новой модели общественного устройства. Россия в начале 21 в.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часов.

Б1.Б.05 «ЭКОНОМИКА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

В результате изучения учебного курса «Экономика» студент должен:

- **знать** основные методы и положения экономической науки и хозяйствования, современное состояние мировой экономики и особенности функционирования российских рынков, роль государства в согласовании экономических интересов общества;
- **уметь** находить организационно-управленческие и экономические решения, разрабатывать алгоритмы их реализации; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы и процессы в организации;
- **владеть** способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; полученными знаниями на практике.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.05 «Экономика» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины:

Модуль 1. «ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ» Наука экономика. Предмет и методы экономической науки. Основополагающие предпосылки возникновения рынка. Разделение труда, собственность. Теории стоимости, базирующиеся на производстве: трудовая, факторов производства и издержек. Меновая концепция: теории предельной полезности и потребительского выбора, спроса и предложения. Модуль 2. «МИКРОЭКОНОМИКА» Денежный рынок. Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли и природных ресурсов. Издержки производства и прибыль предприятия. Предприятие в условиях совершенной конкуренции. Предприятие в условиях несовершенной конкуренции. Спрос на ресурсы. Использование ресурсов. Модуль 3. «МАКРОЭКОНОМИКА». Национальная экономика и общественный продукт. Макроэкономическое равновесие:

основные модели. Макроэкономическая нестабильность. Цикличность экономического развития.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часов.

Б1.Б.06 «МАТЕМАТИКА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики. Обладать базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом землеустроительных наук, для обработки информации и анализа данных в областях землеустройства и кадастра недвижимости.

Уметь:

использовать в профессиональной деятельности базовые знания в области математики - моделировать процессы в области землеустройста и кадастра недвижимости, рассчитывать параметры моделей; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить их статистическую обработку.

Владеть:

принципами математических рассуждений и математических доказательств, методами математического моделирования и анализа.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.Б.06 «Математика» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины:Модуль 1 «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» **Модуль 2**«Основные понятия и методы математического анализа» **Модуль 3** «Элементы теории вероятностей и математической статистики»

4. Форма отчетности: зачет, экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 11 зачетных единицы, 396 академических часов.

Б1.Б.07 «ИНФОРМАТИКА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 - Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятия информационной безопасности и ее составляющих, понимает необходимость защиты коммерческой и государственной тайны
- основные требования информационной безопасности, правовых основ защиты и мер ответственности за нарушения государственной и коммерческой тайны
- понятия экономической безопасности государства, государственной и коммерческой тайны, правовых основ защиты и меры ответственности за нарушения государственной и коммерческой тайны

Уметь:

- выделять отличительные признаки информационного общества
- пользоваться различными, в том числе программными средствами по защите информационной безопасности
- разрабатывать инструкции в области информационной безопасности при решении различных профессиональных задач

Владеть:

- приемами антивирусной защиты информации и имеет представление о методах защиты государственной тайны
- методами анализа эффективности обеспечения информационной безопасности при соблюдении всех уровней защиты
- методами разработки плана обеспечения информационной безопасности и организации контроля защиты государственной тайны

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.Б.07 «Информатика» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение информатики. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование. Технологии программирования. Языки программирования высокого уровня. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации

4. Форма отчетности: экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Б1.Б.08 «ФИЗИКА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

При изучении дисциплины студент должен приобрести необходимый уровень компетентности, который позволит ему осуществлять квалифицированные действия и принимать обоснованные решения в различных сферах деятельности, связанных с профессиональной деятельностью.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики; методы решения физических задач

уметь: использовать методы математического анализа, аналитической геометрии и линейной алгебры для решения физических задач; решать типовые задачи по основным разделам физики используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем

владеть: методами решения типовых физических задач, методами экспериментального исследования в физике.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.08 «Физика» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Механика. Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Оптика. Элементы квантовой физики и физики атома. Элементы ядерной физики и физики элементарных частиц.

4. Форма отчетности: зачет,экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 8 зачетных единицы, 288 академических часов.

Б1.Б.09 «ЗЕМЕЛЬНОЕ ПРАВО»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

Знать: основные принципы правового регулирования земельно-имущественных отношений.

Уметь: выявлять причинно-следственные связи между различными правовыми явлениями; возникающих в области земельных отношений;

Владеть: навыками работы с нормативными правовыми актами; методикой разрешения имущественных и земельных споров

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.09 «Земельное право» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Содержание дисциплины: Теоретические основы правового регулирования земельных правоотношений. Частноправовые основы правового регулирования земельных правоотношений. Публично-правовые основы правового регулирования земельных правоотношений. Правовой режим различных категорий земель

4. Форма отчетности: экзамен.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Б1.Б.10 «ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 - способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию ().

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- происхождение, состав и свойства основных типов почв;

уметь:

- распознавать основные типы и разновидности почв;
- пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами;

владеть:

- навыками интерпретации и практического применения данных по физическим и физико-химическим свойствам почвы;
- навыками использования материалов почвенных исследований в землеустройстве;

В результате освоения дисциплины бакалавр должен решать следующие задачи:

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.10 «Почвоведение и инженерная геология» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 Инженерная геология. Модуль 2 Введение в почвоведение. Факторы почвообразования. Модуль 3 Состав, свойства и режимы почв. Модуль 4 Основы географии и агроэкологическая характеристика почв зонального ряда. Модуль 5 Материалы почвенных исследований и их использование

4. Форма отчетности: экзамен

5. Общая трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Б1.Б.11 «ГЕОБОТАНИКА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ:

ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

В результате изучения дисциплины студент должен:

. ***Знать:***

- уровни организации и свойстваживой материи*;*
- факторы организации фитоценозов;
- экологические группы растений;
- фитоиндикаторы

Уметь:

- использовать методы сравнительно-морфологического анализа для определения систематической принадлежности растений;
- распознавать дикорастущие виды растений;
- выделять экологические и фитоценотические группы растений;
- оценивать состояние земель по фитоиндикаторам

Владеть*:*

- методикой геоботанического описания растительных сообществ.

2.Место дисциплины в структуре ОП, междисциплинарные связи:

Дисциплина Б1.Б.11 «Геоботаника» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1. Введение в геоботанику. Приспособленность растений к условиям. окружающей среды. Модуль 2. Структурная организация фитоценозов. Динамика фитоценозов. Модуль 3. Ботаническая и экологическая характеристика семейств и отдельных видов растений. Модуль 4. Основы флористической географии.

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Б1.Б.12 «ЭКОЛОГИЯ»

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и ключевые законы экологии;
- рациональное природопользование, охрана окружающей среды;

уметь:

- пользоваться методами экологических исследований;
- давать экономическую оценку последствий экологических неблагополучий;

владеть:

- навыками использования биотестов;
- нормативно-правовой экологической документацией.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.12 «Экология» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 Биосфера. Модуль 2 Организм и среда. Модуль 3 Экосистемы. Модуль 4 Глобальные экологические проблемы. Модуль 5 Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Модуль 6 Социально-экономические аспекты.

4. Форма отчетности: экзамен.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часа.

Б1.Б.13 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 9 - способность использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- опасные и вредные факторы на производстве, а также возникающие в чрезвычайных ситуациях, их свойства и характеристики, характер их воздействия на человека и природную среду, средства и способы защиты от их воздействия;
- характеристики чрезвычайных ситуаций и принципы организации мер по их ликвидации;
- основные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- организовать работу по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях производства и при чрезвычайных ситуациях применительно к сфере своей деятельности;
- проводить обучение персонала безопасным приемам труда;
- пользоваться приборами для замера параметров микроклимата, загрязнения воздушной среды, освещения производственных помещений, шума, вибрации;
- расследовать несчастные случаи происшедшие с работниками на производстве.

Владеть:

- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- способностью использовать приёмы первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

– способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Модуль 2. Правовые и организационные основы безопасности труда. Модуль 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Модуль 4. Основы безопасности труда. Модуль 5. Пожарная безопасность. Модуль 6. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.Б.14 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК - ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: методы и средства измерений, правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; метрологические службы, обеспечивающие геодезические измерения; принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией.

Уметь: составлять технические задания по инвентаризации земель и иной недвижимости, выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом, выбирать и пользоваться средствами измерений, оценивать погрешности измерений.

Владеть: методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации, методикой оценки погрешности измерений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.14 «Метрология стандартизация и сертификация» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1«Метрология». Модуль2 «Техническое регулирование»

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.Б.15 «ГЕОДЕЗИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК 3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия о формах и размерах земли, геодезических измерениях;
- системы координат;
- цели и задачи топографических съемок, их виды и применяемые приборы;
- сведения из теории погрешностей геодезических измерений.

Уметь:

- проводить измерения по топографической карте;
- применять современные геодезические приборы при проведении геодезических съемок;
- обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений;
- использовать способы определения площадей участков.

Владеть:

- вычислительной обработкой геодезических измерений;
- проведением топографических съемок;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.15 «Геодезия» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины Основные понятия геодезии; Измерения на топографических картах; Геодезические съемки; Математическая обработка геодезических измерений.

4. Форма отчетности: зачет, экзамен.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

Б1.Б.16 «КАРТОГРАФИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК 3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы картографии, основные технологии создания и использования планов и карт.

Уметь:

- использовать для практической работы содержание, легенду и другие элементы карты;
- грамотно применять способы и графические средства изображения тематического содержания карт.

Владеть:

- навыками практического составления и оформления фрагментов тематических планов и карт.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.16 «Картография» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Общие вопросы картографии; Картографическое изображение; Математическая основа карты. Картографические проекции; Картографическая генерализация; Технологии создания карт; Исследования по картам; Картография в землеустройстве и кадастрах.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.Б.17 «ФОТОГРАММЕТРИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Метрические и дешифровочные свойства изображений, получаемых различными наземными и космическими съёмочными системами;
- Изучение технологий дешифрирования наземных и космических снимков;
- Технологии цифровой фотограмметрической обработки наземных и космических снимков для создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров;
- Использование наземных и космических изображений для решения прикладных задач;
- Перспективные направления получения и обработки наземной и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.

Уметь:

- Оценить качество выполнения проектов наземных, космических съёмок, а также оценить пригодность их материалов для выполнения землеустроительных, кадастровых и мониторинговых работ;
- Выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации;
- Выполнять специальные виды дешифрирования изображений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.Б.17 «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат)..

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1. «Основы фотограмметрии» Модуль 2. «Картографирование фотограмметрическими методами». Модуль 3. «Фотограмметрические технологии».

4. Форма отчетности: экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Б1.Б.18 «ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ»

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области научно-исследовательской деятельности:

способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- требования сельскохозяйственных культур к водному и другим режимам почвы; принципы работы оросительных и осушительных мелиоративных систем; мероприятия по сохранению экологической устойчивости агролесоландшафтов;
- требования к размещению дорог и инженерных сетей

уметь:

- составлять планы регулирования водного режима почвы и проектированию оросительной сети;
- составлять задание по размещению дорог и инженерных сетей.

владеть:

- методикой проектирования инженерных сооружений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.18 «Инженерное обустройство территорий» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 Мелиоративное обустройство территории. Модуль 2 Дорога, как инженерное сооружение. Модуль 3 Инженерные сети.

4. Форма отчетности: зачет, экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Б1.Б.19 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

ОПК –ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической и научно – исследовательской деятельности

ОПК-3 способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- виды и свойства основных строительных материалов;
- области применения изучаемых материалов.

Уметь:

- решать задачи взаимозаменяемости материалов при поиске альтернативных решений в кооперации с проектными и строительными организациями;

Владеть:

- методиками испытаний материалов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.19 «Материаловедение» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 «Общие сведения о материалах». Модуль 2 «Органические материалы». Модуль 3 «Неорганические материалы». Модуль 4 «Материалы различного назначения»

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Б1.Б.20 «ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате освоения дисциплины «Топографическое черчение» обучающийся должен

знать:

- способы отображения информации на топографических планах и картах, правила их оформления;

уметь:

- пользоваться стандартами и справочными материалами;
- пользоваться чертёжными и мерительными инструментами при выполнении эскизов карт местности.

владеть:

- навыками чтения топографических карт и планов

2.Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.Б.20 «Топографическое черчение» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1. Способы изображения на топографических планах и картах, правила их оформления. Модуль 2. Чтение топографических карт и планов

4. Форма отчетности: зачет с оценкой.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Б1.Б.21.01 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

ОК-8 - способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.21.01 «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Легкоатлетическая подготовка. Игровые виды (мини-футбол, волейбол). Атлетическая подготовка

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость учебной дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.Б.21.02 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-8 - способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;
- методику использования физических упражнений для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**.**

Уметь:

- правильноподбирать физическиеупражнения как средство укрепления здоровья и повышения работоспособности;
- использовать физкультурно–спортивную деятельность для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, достижения личных жизненных и профессиональных целей

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно–технической подготовке);
- навыками проведения гигиенической зарядки и производственной гимнастики;
-техникой основных видов передвижения (ходьба, бег, преодоление препятствий);
- навыками и приемами игры в одном и нескольких видах спортивных игр.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.21.02 «Элективные курсы по физической культуре и спорту» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Легкоатлетическая подготовка. Игровые виды (мини-футбол, волейбол). Атлетическая подготовка

4. Форма отчетности: зачет

5.Общая трудоемкость дисциплины: 328 академических часа.

Б.1.Б.22 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- законодательные и нормативные акты;
- принципы и механизм правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- содержание понятия «единый объект недвижимости»;
- современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости.

уметь:

- работать с нормативными документами; применять полученные знания в землеустроительной и кадастровой деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности;
- использовать знания о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений;

владеть:

- разработки управленческих решений, основываясь на положениях гражданского и земельного законодательства;
- способностью к восприятию, анализу и обобщению правовой информации и выбор путей их регулирования при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Правовое обеспечение обеспечения землеустроительных и кадастровых действий. Принципы земельного и гражданского права, как общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ. Право собственности на объекты недвижимости. Правовое регулирование сделок с недвижимостью. Правовое регулирование

охраны и рационального использования земель. Земельный контроль и разрешение земельных споров. Правовое обеспечение землеустройства. Правовое обеспечение кадастровой деятельности. Правовое обеспечение государственного кадастрового учета и регистрации объектов недвижимости. Правовое обеспечение государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Правовое обеспечение мониторинга земель

4. Форма отчетности: экзамен.

5. Общая трудоемкость учебной дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Б1.Б.23 «ЭКОНОМИКА АПК»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

− пути повышения эффективности сельскохозяйственногопроизводства за счет совершенствования экономической сферы;.

− теоретические и методические основы сельскохозяйственного воспроизводства;

− организационно-правовые формы предприятий;

− принципы взаимоотношений между предприятиями в агропромышленном комплексе и внутри предприятий.

Уметь:

− находить пути укрепления и совершенствования материально-технического обеспечения в условиях рыночных отношений;.

− определять эффективность инновационной и инвестиционной деятельности на предприятиях;

Владеть:

− навыками оценки технико-экономической эффективности проектов, технологических процессов и использования земель.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.23 «Экономика АПК» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины Роль и значение агропромышленного комплекса в экономике страны. Предмет и задачи курса «Экономика АПК». Сельское хозяйство в системе АПК. Основные экономические концепции функционирования предприятия. Земельные ресурсы.

Основные средства. Оборотные средства. Трудовые ресурсы. Затраты на производство и реализацию продукции. Формирование цен на продукцию. Экономика производства продукции растениеводства

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.Б.24 «ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИРОВАНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- экономическую сущность, количественные и качественные характеристики экономических явлений и процессов, протекающих в отраслях народного хозяйства, связанных с использованием земельных ресурсов;
- основы математической статистики;
- методы математического программирования.

Уметь:

- использовать экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач,

Навыки:

- решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;
- применения пакета прикладных программ при экономико-статистическом моделировании, сборе и обработке данных;
- составления оптимизационных экономико-математических моделей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.24 «Экономико-математические методы и моделирование» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Общие сведения об экономико-математических методах и моделировании в землеустройстве; Общие сведения об экономико-математических методах и моделировании в землеустройстве; Определение параметров производственных функций; Оценка производственных функций; Экономические характеристики производственных функций; Основы моделирования экономических процессов с использованием симплексного метода линейного программирования; Основы моделирования экономических процессов с

использованием симплексного метода линейного программирования; Экономический анализ решений общих задач линейного программирования; Транспортная модель и ее применение в землеустройстве; Анализ и корректировка результатов решения задач транспортного типа.

4. Форма отчетности: экзамен.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часа.

Б1.В.01 «ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологическойдеятельности:

ПК 12 - способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- типы объектов недвижимости;
- классификацию объектов недвижимости по группам;
- основные задачи каждой категории объектов недвижимости;
- объемно-планировочное решение, материалы, конструктивные приемы;
- внутреннее оборудование зданий;
- требования к объектам недвижимости.

Уметь:

- применять полученные знания для определения перспективных направлений совершенствования объектов недвижимости;
- различать основные определяющие факторы объектов недвижимости;
- классифицировать здания по группам и типам;
- различать основные группы сооружений по признакам.

Владеть:

- применением классификаций по различным параметрам к объектам недвижимости с разным правовым режимом использования;
- проведением анализа, тенденций развития объектов недвижимости;

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.01 «Типология объектов недвижимости» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Теоретические и методологические основы типологии недвижимости; Типология зданий; Типология сооружений; Типология объектов недвижимости; Земельный участок как основа недвижимости; Типология земельных участков; Типология лесов и многолетних насаждений; Типология обособленных водных объектов и участков недр; Типология участков недр.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.02 «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области научно-исследовательской деятельности:

ПК 5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия общей теории систем и системного анализа как ее прикладной части;
- основы системного анализа при проведении исследований в землеустройстве и кадастрах;
- принципы и методы обработки и анализа информации из различных источников и база данных при управлении землеустроительными и кадастровыми системами.

Уметь:

- формулировать комплекс задач при проведении и анализе результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;
- использовать закономерности существования систем для анализа информации и прогноза их эффективной работы.

Владеть:

- методикой определения фазы системного состояния землеустроительной и кадастровой деятельности;
- методикой проведения системных исследований в землеустройстве и кадастрах.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 «Системный анализ в землеустройстве» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Основные понятия общей теории систем; Основные законы существования систем; Понятие системного анализа; Системный анализ при проведении исследований в землеустройстве и кадастрах

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.03 «ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК –ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК 1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 8 – способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные технологии и методы создания цифровых топографических карт средствами ГИС;
- принципы формирования баз данных и ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН), внедрения автоматизированных земельно-кадастровых систем на основе применения современных средств вычислительной техники.

Уметь:

-проводить оцифровку и векторизацию данных, представленных на бумажных носителях и в растровых форматах, создавать тематические карты и картограммы;
- компоновать и представлять конечный отчет в геоинформационной системе.

Владеть:

- навыками создания и обработки картографических материалов с помощью географических и земельно-информационных систем;
- приемами геокодирования, создания буферных зонв современных ГИС;
- навыками работы в земельно-информационных системах, применяемыми в практической деятельности землеустроительных и кадастровых организаций.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 «Географические информационные системы» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)»

образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: географические информационные системы -Роль ГИС в решении землеустроительных и кадастровых задач;Аппаратное обеспечение ГИС технологий;Программное обеспечение ГИС. Виды программного обеспечения; Функционирование, классификация и структура ГИС; Источники данных для ГИС. Модели пространственных данных; Цифровое преобразование картографических материалов; Базы данных и управление ими;Геоанализ и геомоделирование в ГИС; Визуализация данных в ГИС; Обзор зарубежных и отечественных ГИС; Практическое применение ГИС в землеустроительном производстве; ГИС в российских проектах автоматизированного ведения кадастра.

4. Форма отчетности: экзамен

5. Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Б1.В.04 «ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в областинаучно-исследовательской деятельности:

ПК-7 - способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

в областипроизводственно-технологической деятельности:

ПК -10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- социально-экономическую сущность земельных отношений;
- количественные и качественные изменения использования земельных ресурсов различных административно-территориальных образований и страны в целом;
- современные проблемы землеустройства;
- принципы и методы,нормативно-правовую базу регулирования земельных отношений и управления земельными ресурсами.

Уметь:

- формулировать комплекс задач, решение которых позволит изменять кризисную ситуацию в использовании земли и выводить этот процесс на новый качественный уровень;
- использоватьтеоретические основы в организации землеустроительных работ.

Владеть:

- определением экономических, технических и природоохранных показателей;
- обоснованиемпроектных решений и проведением научных исследований;
- проведением проектных работ по землеустройству с современными компьютерными технологиями и геоинформационными системами, с учетом природных и зональных особенностей конкретных территорий.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.04 «Основы землеустройства» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль

«Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Земля как природный ресурс и средство производства; Основные понятия, используемые в законе о землеустройстве; Понятие, задачи и содержание землеустройства; Состав и использование земельного фонда России; Контроль за проведением землеустройства, Изучение состояния земель; Землеустроительная документация; Межхозяйственное землеустройство; Внутрихозяйственное землеустройство; Принципы проектирования территорий сельских администраций; Содержание землеустройства в различных природно-климатических зонах.

4. Форма отчетности: экзамен.

5.Общая трудоемкость учебной дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Б1.В.05 «ЭКОНОМИКА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

—экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов;

—основы, принципы и положения экономического регулирования земельно – имущественных отношений;

—экономическое планирование и прогнозирование;

Уметь:

—использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов землеустройства;

—определять экономическую, бюджетную и коммерческую эффективность землеустроительных проектов.

Владеть:

—профессиональной аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений;

—методикой повышения эффективности землеустройства;

—методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 «Экономика землеустройства» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Экономический эффект; Экономическая эффективность; Задачи анализа экономической эффективности систем землеустройства; Методы экономического анализа

систем землеустройства; Технико-экономическое обоснование проекта внутрихозяйственного землеустройства.

4. Форма отчетности: экзамен.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Б1.В.06 «ГЕОМОРФОЛОГИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 - способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-8 – способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Генетическую классификацию форм рельефа И.П. Герасимова и Ю.А. Мещерякова;
- Основные типы геотектур Земли, типы морфоструктурного рельефа суши и дна Мирового океана их генезис;
- Основные экзогенные процессы рельефообразования и соответствующие им типы и формы морфоскульптурного рельефа;
- Закономерности формирования и развития рельефа Земли ;

Уметь:

- Определять на местности и на моделях морфоструктурный рельеф и формы морфорскульптурного рельефа;
- Определять разные типы четвертичных отложений;
- Проводить описание морфоструктурного и морфоскульптурного рельефа, в том числе антропогенного происхождения;

Владеть:

- Навыками работы с физическими и геоморфологическими картами.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен решать следующие задачи:

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.06 «Геоморфология» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 Предмет изучения геоморфологии. Модуль 2 Эндогенные процессы рельефообразования. Модуль 3 Экзогенные процессы рельефообразования

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Б1.В.07 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 - способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-11 -способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные термины и определения связанные с понятием экологи и охраны окружающей среды;
- проводимую политику, в сфере охраны окружающей среды в Российской Федерации;
- основные сведения о качестве атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод,
почв, земельных ресурсов; состояние растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий, радиационной обстановки.
- содержание основных разделов экологического паспорта природопользователя.

уметь:

- применять и комментировать показатели качества при описании атмосферного воздуха,
водных источников, земельных ресурсов, радиационно потенциально-опасных источников;
- находить источники и пользоваться нормативно-правовыми документами в области охраны окружающей системы.

владеть:

- навыком определения степени загрязнения почв тяжелыми металлами методом биоиндикации;
- навыками заполнения экологического паспорта природопользователя;
- навыками определения радиационного фона с помощью прибора;

- навыком работы с нормативно правовыми актами в области охраны окружающей природной среды.

Цель изучения дисциплины – анализ экологической ситуации Уральского региона и последствий от негативного влияния загрязняющих веществ на здоровье населения, с учетом степени воздействия на неё основных источников загрязнения, и предложить рекомендации по снижению антропогенного действия людей на окружающую природную среду.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.07 «Экологические проблемы Уральского региона» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1. «Экологическая характеристика Уральского региона». Модуль 2**.** Государственное регулированиев области охраны окружающей природной среды

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Б1.В.08 «ОСНОВЫ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

ПК 10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- классификацию автоматизированных систем, применяемых для ведения Единого государственного реестра недвижимости и осуществления кадастровой деятельности;
- методологию, методы, приемы и порядок ведения Единого государственного реестра недвижимости;
- технологию сбора, систематизации и обработки кадастровой информации, текстового и графического материала для целей кадастра;
- правила заполнения кадастровой документации.

Уметь:

- обрабатывать результаты кадастровых работ, анализировать и осмысливать их с учетом нормативно-правовых актов;
- проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости;
- использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации;
- проводить кадастровую оценку земель и иных объектов недвижимости;
- осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости;
- самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ.

Владеть:

- методикой проведения системных исследований для улучшения состояния системы кадастров различного уровня.
- методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости;
- методикой формирования и сопровождения кадастровой документации;
- методами межевания земельных участков.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.08 «Основы кадастра недвижимости» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Общие сведения о Государственном кадастре недвижимости; Кадастровая деятельность; Государственный кадастровый учет объектов недвижимости; Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости; Государственная регистрация недвижимого имущества и сделок с ним.

4. Форма отчетности: зачет, экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Б1.В.09 «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-11 способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- поисковые и нормативные прогнозы использования и охраны земель;
- методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства региона.

уметь:

- пользоваться методиками прогнозирования;
- пользоваться прогнозами по охране земель;
- пользоваться анализом современного использования земель.

владеть:

- навыками выявления недостатков организации прогнозирования;
- владеть способами и методами проведения различных экономико-статистических расчетов;
- владеть методами и приемами анализа современного использования земель.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.09 «Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов» в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины «Прогнозирование и использование земельных ресурсов»; Экономические и социально-политические предпосылки прогнозирования использования земельных ресурсов; Основы теории, методики и организация

прогнозирования использования земельных ресурсов; Основные теоретические и методические вопросы прогнозирования; Объект прогнозирования и функции прогнозирования: Поисковые и нормативные прогнозы использования и охраны земель; Отраслевые и территориальные прогнозы в комплексной программе научно-технического прогресса Российской Федерации; Составление Генеральной схемы; Методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства региона; Обоснование перспективного развития промышленно-производственного потенциала региона исследования в условиях перехода к рыночным отношениям, их содержание и совершенствование; Составление прогнозных документов; Структура формирования оптимальных землевладений и землепользований и оценки их эффективности; Технико-экономического обеспечения вариантов прогнозных решений; Современные тенденции в использовании, охране и восстановления земель в развитых странах.

4. Форма отчетности: экзамен.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Б1.В.10 «ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

— Знать земельное законодательство по организации рационального использования и охраны земельных ресурсов.
— Знать методику разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства.

Уметь:

— разрабатывать содержание проектной документации;
— моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их с использованием программного обеспечения
— разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований, земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям.

Владеть:

— методикой формирования и сопровождения землеустроительной документации;
— методикой землеустроительного проектирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.10 «Землеустроительное проектирование» в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Схемы и проекты землеустройства; Понятие, задачи и содержание межхозяйственного землеустройства;Образование землепользований сельскохозяйственного назначения; Образование землепользований несельскохозяйственного

назначения; Образование земельных фондов целевого назначения; Размещение и установление границ территории с особым правовым режимом; Установление и изменение черты городских и сельских поселений; Охрана земель и окружающей среды при межхозяйственном землеустройстве; Проект внутрихозяйственного землеустройства; Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, элементов производственной инфраструктуры; Организация угодий и севооборотов; Устройство территории сельскохозяйственных угодий; Оформление и выдача документации. Осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства; Рабочие проекты в землеустройстве; Сметное дело в рабочем проектировании; Согласование, экспертиза и утверждение рабочих проектов. Осуществление рабочего проекта и авторский надзор; Землеустройство мелиоративных земель; Землеустройство в районах Севера; Проектирование землепользований и устройство территории коллективных садов; Организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.

4. Форма отчетности: экзамен.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 15 зачетных единиц, 540 академических часов.

Б1.В.11 «ОСНОВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ПЛАНИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ»

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-12 - способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- тенденции общественного развития влияющие на градостроительство и базовые понятия;
- цели и средства градостроительного развития и системы расселения ;
- значимость природно-ландшафтных условий для проектирования городов;
- строение городов и систем расселения;
- общественные центры городов, жилые, производственные, ландшафтно-рекреационные территориальные образования;
- перечень основных нормативно-правовые актов и градостроительную проектно-планировочную документацию и их основные положения;
- организацию рационального использования земель;
- основные негативные антропогенные воздействия на окружающую природную среду имероприятий направленные на уменьшения их воздействия на поселения;

уметь:

- составитьпланировочную структуру систем расселения;
- выбрать место расположения на топографической основе и рассчитать необходимую площадь для общественных центров поселений;
- выбрать место расположения на топографической основе и рассчитать необходимую площадь для жилых градостроительных образований;
- выбрать место расположения на топографической основе и рассчитать необходимую площадь для производственных градостроительных образований;

- выбрать место расположения на топографической основе и рассчитать необходимую площадь для ландшафтно-рекреационных территориальных образований;

-использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования;

владеть:

- навыком поиска и изучения основных нормативно-правовые актов связанной с градостроительной деятельностью;

- навыком описания взаимосвязанного развития городских и пригородных территорий и размещения их на топографической основе;

- системами анализа земельных ресурсов для их рационального использования

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» способствует формированию у студентов теоретических основ градостроительства и навыков проведения планировочных работ территории населенного пункта, градостроительного зонирования и использования их результатов в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.11 «Основы градостроительства и планировка населенных мест» в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины:Модуль 1. Процессы градостроительного развития

Модуль 2. Системы расселения. Модуль 3. Значимость природно-ландшафтных условий для городов как сложной развивающейся системы.. Модуль 4. Строение городов и систем расселения. Модуль 5. Преобразования и развития городов. Модуль 6. Градостроительная проектно-планировочная документация

4. Форма отчетности: зачет, экзамен

5. Общая трудоемкость учебной дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Б1.В.12 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК 3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК – профессиональные компетенции:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы и принципы производства основных видов инженерно-геодезических работ;
- современные принципы и методы построения геодезических сетей специального назначения;
- способы и приемы проведения геодезических разбивочных работ, проектирования объектов землеустройства.

Уметь:

- преобразовывать прямоугольные координаты из одной системы в другую;
- проводить привязку пунктов съемочной сети к Государственной геодезической и опорной межевой сети.

Владеть:

- способами проектирования земельных участков;
- различными способами подготовки геодезических данных и применения различных способов перенесения проектов в натуру.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.12 «Прикладная геодезия» в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины:Нормативно-правовое регулирование геодезических работ; Государственная геодезическая сеть; Геодезические сети специального назначения; Привязка пунктов геодезической сети;Геодезические работы при перенесении на местность проектных границ земельных участков; Способы проектирования границ новых земельных

участков; Геодезические работы при строительстве дорог; Геодезические работы припланировке и строительстве городов.

4. Форма отчетности: экзамен

5. Общая трудоемкость учебной дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Б1.В.13 «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК 3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области научно-исследовательскойдеятельности:

ПК 6 - способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

—основы правового регулирования отношений при проведении землеустроительных и кадастровых работ;

—основные понятия планирования и организации землеустроительных и кадастровых работ при инвентаризации земель, образовании новых и существующих объектов;

—основы организации и планирования при проведении межевания объектов землеустройства.

Уметь:

—организовать и спланировать работы по ведению государственного кадастра объектов недвижимости;

—организовать и спланировать работы по межеванию земель;

Владеть:

— навыками планирования и организации землеустроительных и кадастровых работ при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства, межевании земель, инвентаризации земель;

—навыками планирования и организации землеустроительных работ при перераспределении сельскохозяйственных угодий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.13 «Организация землеустроительных и кадастровых работ» в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень

бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Правовые основы землеустроительных и кадастровых работ; Планирование и организация землеустроительных работ; Организация и планирование межевания; Организация и планирование кадастровых работ.

4. Форма отчетности: экзамен.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.14 «ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

ПК 11 - способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методологию, методы, приемы и порядок ведения земельного кадастра и мониторинга земель;
- количественные и качественные изменения использования земельных ресурсов различных административно-территориальных образований и страны в целом;
- технологию сбора и использования текстового и графического материала для целей земельного кадастра и мониторинга земель;

Уметь:

- формулировать комплекс задач, решение которых позволит изменять кризисную ситуацию в использовании земли и выводить этот процесс на новый качественный уровень;
- использовать земельно-кадастровые данные, материалы мониторинга при разработке землеустроительных проектов.

Владеть:

- методикой определения экономических, технических и природоохранных показателей обоснования проектных решений и проведений научных исследований;
- методикой проведения проектных работ по ведению земельного кадастра с использованием современных компьютерных технологий и геоинформационных систем, а также с учетом природных и зональных особенностей конкретных территорий;
- методикой мониторинга земель.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.14 «Земельный кадастр и мониторинг земель» в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и

кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат).

3. Краткое содержание дисциплины: Земельный кадастр, как информационная система; Земельный фонд РФ; Учет и оценка земель; Земельный контроль (надзор); Виды мониторинга земель; Виды мониторинга земель.

4. Форма отчетности: экзамен

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Б1.В.ДВ.01.01 «ИСТОРИЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-2 - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

-историческую сущность земельных отношений;

- количественные и качественные изменения использования земельных ресурсов в различные периоды развития страны;

- современные проблемы землеустройства;

- принципы и методы, нормативно-правовую базу регулирования земельных отношений и управления земельными ресурсами в разные века.

Уметь:

- в современных условиях формулировать комплекс задач, решение которых позволит изменять кризисную ситуацию в использовании земли и выводить этот процесс на новый качественный уровень;

- использовать исторический опыт в организации землеустроительных работ.

Владеть:

-историческим опытом развития землеустройства;

-способностью использовать знания о земельных ресурсах страны.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен решать следующие задачи:

1. Уметь ориентироваться в вопросах тенденции развития земельных отношений в России
2. Необходимость развития землеустройства в любом общественном строе
3. Знание землеустройства в различные периоды развития государства
4. Использование исторического опыта землеустройства в современных условиях

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01«История землеустройства» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по

направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Возникновение и становление Российского землепользования и землеустройства; Писцовые межевания, Формирование крепостнических земельных отношении. Землеустройствопри крепостной системе; Кризис крепостной системы, Реформа 1861 г и ее итоги; Столыпинскаяреформа; Землеустройство после Октябрьской революции; Землеустройство в период коллективизации; Землеустройство в условиях колхозно-совхозного строя.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.01.02 «ИСТОРИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА»

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК – ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-2 - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие принципы организации реформ в земельном кадастре;
- основные этапы становления отечественной кадастровой системы.

Уметь:

- использовать полученные знания для определения перспективных направлений совершенствования механизма земельных отношений, а также для совершенствования интеллектуального развития личности.

Владеть:

- навыками использования исторической, справочной и специальной литературы при изучении данной дисциплины и других научных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01«История земельного кадастра» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Возникновение и становление отечественной кадастровой системы. Формирование государственного земельного кадастра в СССР. Государственный земельный кадастр в 1992-2000 году. Закон о государственном земельном кадастре 2000 года. Современная кадастровая система.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.02.01 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК):

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

ПК-8- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных;
- современных технологий сбора, систематизации, обработки информации.

Уметь:

- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных;
- использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и информации.

Владеть:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных;
- методами сбора, систематизации, обработки информации.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен решать следующие

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Информационные технологии в землеустройстве» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень

бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины Информационные технологии и информационные системы. Базы данных. Основы и сервисы Интернет. Локальные вычислительные сети. Язык запросов

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.02.02 «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК):

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

ПК-8- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность, классификацию и особенности научных исследований.
- методику проектирования и составления бизнес-плановНИОКР

Уметь:

- формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования.
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных.

Владеть:

- навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Основы научных исследований в землеустройстве» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Роль и задачи научно-технической политики. Классификация научных исследований; Правовые основы научной деятельности; Планирование и организация научных исследований; Общая характеристика методов научных исследований и применение информационных технологий; Экономика научной деятельности; Оценка результатов исследования.

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.03.01 «ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – профессиональные компетенции

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: ландшафт – это ресурсно-воспроизводящая, средо-образующая и хранящая генофонд система. Ландшафт представляет собой один из главных объектов рационального использования природных ресурсов;

Уметь: производить оценку различных ландшафтов с целью создания парков, скверов, плодовых садов и других видов озеленения; профессионально разбираться в ассортименте древесных растений;

Владетьметодами ландшафтного анализа территории (растения индикаторы, позволяющие без дополнительных финансовых затрат определить условия экотопа: характер увлажнения, глубину залегания грунтовых вод, pH и плодородие почвы и т.д.)

В результате освоения дисциплины бакалавр должен решать следующие

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Ландшафтоведение» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 «Понятие о ландшафте. Ландшафты основных природных зон РФ»: Понятие о ландшафте. Ландшафты северных зон РФ. Особенности формирования ландшафтов в южных зонах РФ. Классификация ландшафтов. Модуль 2 «Ландшафты и их морфологическая структура»:Основные природные компоненты ландшафтов. Почва как компонент ландшафта

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.03.02 «ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 - способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – профессиональные компетенции

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Основные причины деградации земель, нарушения и загрязнения, принципы и положения правового, земельного природоресурсного права; методы рационального использования земель и способы охраны земель от разрушения и истощения, знание текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель; методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов;

Уметь: анализировать и толковать нормативные правовые акты, использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности, квалифицированно оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы: при добыче недр земли при строительстве. Оценить характер направленности техногенных воздействий на окружающую природную среду распознавать различные типы почв; составлять и реализовывать систему рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы

Владеть: методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени загрязнения почв; противоэрозионная организация территорий; методами очистки почв от загрязнения, засоления, засорения, захламления и истощения; методами экологического мониторинга, техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды; методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Основы природопользования» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной

программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1.Теоретические основы природопользования:Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование природных ресурсов и их охрана. Модуль 2. Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды: Природоохранное законодательство. Методы эколого-экономического регулирования в сфере природопользования.

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.04.01 «АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 – способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- морфо-генетическую структуру ландшафтов и законы миграции в ландшафтах веществ и энергии;
- компоненты ландшафтов и их роль в земледелии;
- учение об экотонах и барьерных функциях ландшафтов и их компонентов;
- структуру почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них;
-агроэкологические категории и группы земель и их использование в земледелии;
- системы земледелия, использовавшиеся в прошлые эпохи и современные;
-севообороты, звенья севооборотов и их составление;
- правила составления и введения севооборотов для разных природных зон, систему защиты сельскохозяйственных растений от болезней, вредителей, сорняков, неблагоприятных условий среды;
- систему машин и возможности их адаптации к природным условиям и ресурсным возможностям товаропроизводителей.

уметь:

- проектировать севообороты с учетом рельефа, ландшафтов и их структурных компонентов;
- охарактеризовать природные условия хозяйства, выделять виды рельефа, ландшафтов и их структурные компоненты и давать им названия, делать выводы о природном потенциале ландшафтов и возможностях их использования в земледелии;
- выделять на планах агроэкологические категории и группы земель;
- определять возможные системы земледелия для видов ландшафтов;

- планировать системы обработки почвы и системы удобрений для агроэкологических групп земель в зависимости от видов ландшафтов и почв.

владеть:

- в умении характеризовать ландшафты и их компоненты по экологическим, геоботаническим, почвенным и ландшафтным картам;
- в умении описывать ландшафты и их компоненты по землеустроительным проектам

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Адаптивно-ландшафтное земледелие» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Введение. История изучения агроландшафтов. Понятие об агроландшафтах и их классификация. Агроландшафт - объект экологического исследования Агроэкосистемы. Почвенно-биотический комплекс. Функциональная роль почвы. Антропогенное загрязнение почв, вод в агроландшафтах. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв в агроландшафтах. Мониторинг окружающей природной среды. Агроэкологический мониторинг. Экологическая оценка загрязнения территории агроландшафтов. Оптимизация агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости. Производство экологически безопасной продукции. Альтернативные системы земледелия. Природоохранное значение безотходных и малоотходных технологий

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.04.02 «ЭКОЛОГИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2– способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ ().

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные этапы развития экологии агроландшафтов;
- основные принципы, закономерности и законы пространственно-временной организации агросферы;
- классификацию и особенности современных агроландшафтов;
- экологические законы развития агросферы;

уметь:

- распознавать основные типы и разновидности почв;
-проводить генетическую и агрономическую оценку почв и почвенного покрова;
- определять основные показатели плодородия почв агроландшафта;
-производить расчет доступных эрозионных потерь почвы на пашне для основных типов почв;
-использовать статистический материал для построения моделей функционирования агроландшафтов различных типов;

владеть:

- методами ландшафтного анализа территории;
- навыками полевых и камеральных исследований.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 «Экология агроландшафтов» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Введение. История изучения агроландшафтов. Понятие об агроландшафтах и их классификация.

Агроландшафт - объект экологического исследования Агроэкосистемы. Почвенно-биотическийкомплекс. Функциональная роль почвы. Антропогенное загрязнение почв, вод в агроландшафтах. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв в агроландшафтах. Мониторинг окружающей природной среды. Агроэкологический мониторинг. Экологическая оценка загрязнения территории агроландшафтов. Оптимизация агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости. Производство экологически безопасной продукции. Альтернативные системы земледелия. Природоохранное значение безотходных и малоотходных технологий

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.05.01 «АНАЛИЗ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ПК- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-9- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности формирования рынка недвижимости;

Уметь:

- использовать статистическую информацию при анализе рынка недвижимости;
- использовать методики оценки состояния объектов недвижимости.

Владеть

- методами анализа рынка недвижимости различных территорий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Анализ рынка недвижимости» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Особенности формирования рынка недвижимости. Статистическая информация при анализе рынка недвижимости. Оценка состояния объектов недвижимости

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.05.02 «ЭКОНОМИКА НЕДВИЖИМОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ПК- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-9- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы экономических знаний при операциях с недвижимостью;

Уметь:

- использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- использовать экономические характеристики недвижимого имущества при составлении землеустроительной и кадастровой документации.

Владеть:

- методами расчета экономических показателей объектов недвижимости.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Экономика недвижимости» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Принципы и методы экономических операций с недвижимым имуществом. Экономические характеристики недвижимого имущества.

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.06.01 «УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК - ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-2- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию ()

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы устройства территории многолетних насаждений;
- условий, способствующих росту и развитию многолетних насаждений,

уметь:

-использовать знания о многолетних насаждений для организации их рационального использования;

-проводить расчеты по высокопроизводительному использованию техники, трудовых ресурсов для получения максимального количества продукции садов и виноградников при минимальных затратах труда и средств

владеть:

- методикой оценивания проектов устройства территории многолетних насаждений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Устройство территорий многолетних насаждений» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Проектная документация. Устройство территорий садов. Устройство территории ягодников. Организация территории лесопарков

4. Форма отчетности: экзамен.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Б1.В.ДВ.06.02 «ЗАЩИТА ПОЧВ ОТ ЭРОЗИИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2– способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – профессиональные компетенции

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- диагностические признаки и классификация почв по степени смытости;
- факторы водной эрозии почв;
- сущность дефляции почв;
- принципы проектирования противоэрозионных и противодефляционных мероприятий;
- конструкция полезащитных лесных полос;
- агротехнические способы борьбы с эрозией;
- организация территории как один из видов защиты почв от эрозии и дефляции;

уметь:

- по материалам диагностировать признаки и классификацию почв по степени смытости;
- применить нужный метод изучения эрозии почв
- оценивать интенсивность эрозии;
- разрабатывать проекты почвозащитной организации территории;

владеть :

- оценками интенсивности эрозии;
- навыками разработки проектов почвозащитной организации территории.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Защита почв от эрозии» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Эрозия и дефляция как формы проявления деструкции почв. Факторы водной эрозии почв. Дефляция почв. Агротехнические способы борьбы с эрозией и дефляцией. Агролесомелиорация. Диагностические признаки и классификация почв по степени смытости. Методы изучения эрозии почв. Оценка интенсивности эрозии. Моделирование эрозии. Принципы проектирования противоэрозионных и противодефляционных мероприятий. Конструкция полезащитных лесных полос и их влияние на сельскохозяйственные угодья. Организация территории как один из видов защиты почв от эрозии и дефляции.

4. Форма отчетности: экзамен.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Б1.В.ДВ.07.01 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 12 - способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

—классификацию объектов капитального строительства;

—основы технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений.

Уметь:

—составлять кадастровые паспорта объектов капитального строительства;

—составлять технические планы и акты обследований объектов капитального строительства.

Владеть:

— методами технической инвентаризация зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01«Техническая инвентаризация объектов недвижимости» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Формирование объекта недвижимости, как объекта государственного технического учета и технической инвентаризации; Техническая инвентаризация объектов капитального строительства; Технический учет объектов капитального строительства; Контроль за проведением работ по техническому учету и технической инвентаризации объектов недвижимости.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.07.02 «ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – общепрофессиональные компетенции.

ОПК- 3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК – профессиональные компетенции:

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 12 - способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

-градостроительный кодекс

-земельный кодекс

Уметь:

-проводить функциональное зонирование

-проводить территориальное планирование

-проектировать застройку в микрорайонах

Владеть:

-методикой обоснования вариантов решения застройки элементов планировочной структуры города;

-методикойпривязки коммуникаций к зданиям, строениям и сооружениям.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.02 «Территориальное планирование» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Территориальное планирование; Градостроительное зонирование; Строительство, реконструкция объектов капитального строительства; Саморегулирование в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.08.01 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО ЗА РУБЕЖОМ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области научно-исследовательскойдеятельности:

ПК-7 - способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

ПК-11 - способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы земельного законодательства зарубежных стран;
- новейшие научно-технические достижения передового отечественного и зарубежного опыта землеустроительного проектирования.

Уметь:

- анализировать проекты землеустроительного проектирования зарубежных стран;
- адаптировать данные зарубежного землеустройства для решения прикладных землеустроительных задач;
- увязывать проектные решения зарубежного землеустройства с проектными решениями отечественного землеустройства.

Владеть:

- методикой сравнительного анализа проектных решений отечественных и зарубежных проектов землеустройства;
- методикой экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 «Землеустройство за рубежом» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Основы зарубежного земельного законодательства. Схемы землеустройства зарубежных стран; Внутрихозяйственное землеустройство зарубежных стран; Межхозяйственное землеустройство зарубежных стран; Рабочее проектирование зарубежных стран; Участковое землеустройство зарубежных стран; Особенности землеустройства европейских стран; Особенности землеустройства в США; Особенности землеустройства стран Азии; Особенности землеустройства в Южной Америке; Особенности землеустройства африканских стран; Конвертация данных отечественной и зарубежных систем землеустройства. Автоматизированные системы землеустроительного проектирования зарубежных стран.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Б1.В.ДВ.08.02 «УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК – профессиональные компетенции:

в области научно-исследовательскойдеятельности:

ПК-7 - способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

ПК-11 - способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: -организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях

- основы составления проектов и схем землеустройства и градостроительства, территориального планирования, схемы и проекты, используемые при управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости

-этапы принятия решения при управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости, методы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, методики расчета эффективности принятия решения

-программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, порядок сертификации и технического обслуживания геодезических и фотограмметрических приборов и оборудования

Уметь:

- оценивать риск принятого решения

– управлять программно-технологическими комплексами, используемыми в процессе управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

– рассчитывать и оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в организации, на предприятии

- применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений

-использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование

Владеть:

- экономико-правовыми категориями, нормативной базой, используемыми в регулировании земельно- имущественных отношений и землеустройства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02 «Управление земельными ресурсами» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Основные понятия системы управления; Законы,принципы, функции и цели систем управления; Классификация методов и видов управления системы; Объект, предмет и субъект управления земельными ресурсами; Виды и задачиУЗР на различныхадминистративно-территориальных уровнях; Функции, методы и принципы управления земельными ресурсами; Организационная структура управления земельными ресурсами; Функции органов управления земельными ресурсами; Классификация источников правав области управления земельными ресурсами; Теоретические положения определения эффективности системыУЗР; Критерии и показатели эффективности системы управления земельными ресурсами; Методика определения эффективности системы УЗР; Определение влияния системыУЗР на результаты экономической деятельности региона; Контроль за соблюдением земельного законодательства; Охрана земель.

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.09.01 «УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ КОРМОВЫХ УГОДИЙ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК- 2 - Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.

ПК-10 - Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплин студент должен:

Знать биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, зернокормовых, силосных, корнеплодных и бахчевых кормовых культур, кормовых трав; кормовые характеристики растений; классификацию и характеристику сенокосов и пастбищ; системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию и приемы рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев; организацию зеленого конвейера; технологию производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов; зональные кормовые севообороты; агротехнику выращивания кормовых культур на пашне; особенности семеноводства многолетних трав и полевых кормовых культур; требование стандартов к качеству кормов;

Уметь распознавать произрастающие на сенокосах и пастбищах растения, полевые кормовые культуры; составлять схемы зеленого и сырьевого конвейеров, улучшения кормовых угодий, технологии выращивания кормовых культур, производства разных видов кормов, планы организации территории пастбищ и их использование, семеноводства многолетних трав и других кормовых культур.

Владеть приемами и методах геоботанического и культуртехнического обследования кормовых угодий; системами производства кормов в стране и сельскохозяйственном предприятии;способами оценки растительных сообществ сенокосов и пастбищ

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Устройство территорий кормовых угодий» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02

«Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины Модуль 1 Виды кормовых угодий, особенности устройства территории кормовых угодий: Оценка почвенных условий для кормовых трав.Понятие о качестве кормов. Модуль 2. Задачи организации сенокосооборотов на территории естественных кормовых угодий: Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Модуль 3 Улучшение естественных кормовых угодий: Система поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ. Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ. Модуль 4 Создание и использование ДКП: Организация территории и рациональное использование пастбищ. Модуль5 Особенность использования территории пашни при производстве кормовых культур: Производство кормов на пашне

4. Форма отчетности: зачет.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Б1.В.ДВ.09.02 «АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ»

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕКОМПЕТЕНЦИИ.

ОПК- 2 - Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.

ПК-10 - Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- значение леса, группы лесов и строение лесных насаждений;
- экологические основы леса в области взаимного влияния света, тепла, атмосферы, влаги, почвы и леса;
- лесоводственно-биологических свойств пород и характеристики древесных и кустарниковых пород;
- основы ведения и организации лесного хозяйства;
- назначение и повторяемость рубок ухода за лесом;
- вредоносные для сельского хозяйства факторы в степи и лесостепи;
- виды и группы системны защитных лесных насаждений;
- агротехнические мероприятия по борьбе с ветровой эрозией;
- причины возникновения водной эрозии и факторы, влияющие на её развитие;
- назначение насаждений, проектируемых на склонах;
- назначение прифермских лесных полос;
- происхождение, состав и свойства песков;
- значение зеленых насаждений их формы и объекты озеленения;

уметь:

- строить схемы физических моделей конструкции защитных лесных полос;
- проектировать полезащитные лесные полосы в неорошаемых и орошаемых условиях;
- подбирать породы для полезащитных лесных полос и их выращивания;
- классифицировать почвы и земельные участки по степени подверженности их дефляции;
- составлять схемы приовражной лесной полосы;
- применять различные формы и типы зеленых насаждений;

владеть:

- навыками составления схемы отбора деревьев в рубку при прореживании и проходных рубках
- навыками алгоритма применения агротехнических мероприятий по борьбе с ветровой эрозией;
- навыками расчета коэффициента расчленённости территории, как показателя общего характера строения рельефа;
- навыками порядка применения принципов борьбы с водной эрозией;
- навыками расчета водного баланса лесной и безлесной территорий;
- навыками составления схемы размещения прифермских защитных полос;
- навыками применения основных направлений мелиоративных работ на песках.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.02 «Агролесомелиорация» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины Модуль 1. Агролесомелиорация в сельском хозяйстве. Модуль 2. Основы ведения и организации лесного хозяйства. Модуль 3. Ветровая и водная эрозия почв. Модуль 4. Озеленение сельских населенных пунктов

4. Форма отчетности: зачет.

5.Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

Б1.В.ДВ.10.01 «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК –ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК 1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области научно-исследовательскойдеятельности:

ПК 6 - способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- классификацию АС, системный анализ обобщенных АС.
- концептуальные положения создания АСЗПР, включающие частные концепции.
- графические и параметрические базы данных.
-основные способы формирования векторного представления данных
- дигитализацию и векторизацию по растру.
- классификацию средств осуществления АСЗПР.

Уметь:

- строить структуру обобщенной АС проектирования в землеустройстве.
- проявлять комплексность решения.
- пользоваться экспертными системами
- пользоваться текстовым форматом (ASCII), форматом DXF, цепочно-узловым форматом, моделью растрового формата представления данных
- формировать картографические базы данных

Владеть:

- математико-картографическим моделированием.
- преобразованием исходной графической информации в цифровую форму.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина Б1.В.ДВ.10.01 «Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.
3. Краткое содержание дисциплины: Общие понятия автоматизированной системы в землеустройстве; Основные характеристики и назначение АС проектирования в землеустройстве; Общие положения, методологические подходы, теоретические основы формирования АСЗПР; Структура АСЗПР; Базы данных. Экспертные системы;Анализ исходной информации, ее предоставление; Математико-картографическое моделирование; Определение экономической эффективности с применением средств автоматизации.
4. Форма отчетности: зачет
5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.10.02 «ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК –общепрофессиональные компетенции

ОПК 1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ПК – профессиональные компетенции:

в области научно-исследовательскойдеятельности:

ПК 6 - способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

в области производственно-технологической деятельности:

ПК 8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы математической статистики и теории вероятности;
- методы математического моделирования;

Уметь:

- использовать вероятностные модели и статистические методы для решенияпрактических задач;
- применять современные прикладныепрограммыдля математических расчетов и моделирования;

Владеть:

- навыками применения пакета прикладных программ для математического анализаи моделирования при решении землеустроительных задач

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.10.02 «Основы математического моделирования» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Общие понятия теории вероятности. Пространство событий;Случайные величины и распределение вероятностей; Математическое ожидание и дисперсия; Основные выборочные характеристики Основные распределения в статистике (хи-квадрат, Стьюдента, Фишера); Проверка статистических гипотез; Дисперсионный анализ; Корреляционно-регрессионный анализ;Факторный анализ.
4. Форма отчетности: зачет.
5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.11.01 «ОЦЕНКА НЕДВИЖИМОСТИ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-9- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- подходы к оценке объектов недвижимости.

Уметь:

- проводить расчет стоимости объектов недвижимости.

Владеть:

- методами оценки объектов недвижимости.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.11.01 «Оценка недвижимости» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Процесс оценки недвижимости. Определение итоговой стоимости объекта недвижимости. Методы оценки недвижимости и их практическое использование. Особенности оценки земельных участков.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б1.В.ДВ.11.02 «ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ РАБОТ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-9- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- механизм регулирования оценочной деятельности;
- права и обязанности оценщика, саморегулируемых организаций оценщиков.

Уметь:

- планировать оценочную деятельность;
- руководствоваться при оценке действующим законодательством и стандартами оценки.

Владеть:

- реализовывать требования по подготовке и проведению оценочных работ

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.11.02 «Организация оценочных работ» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

3. Краткое содержание дисциплины: Законодательство, регулирующее оценочную деятельность в Российской Федерации. Понятие оценочной деятельности. Субъекты и объекты оценочной деятельности. Основания для проведения оценки объекта оценки. Обязательность проведения оценки объектов оценки. Регулирование оценочной деятельности. Саморегулируемая организация оценщиков. Стандарты оценочной деятельности.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Б2.В.01(У) «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)»

1. Способ и формы проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков может быть как стационарной, так и выездной.

Практика для студентов очной формы обучения проводится дискретно по видам практик, для студентов заочной формы обучения – дискретно по периодам проведения практик.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

ОК-7 – способность к саморазвитию и самообразованию.

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

ПК-11 - способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- закономерности общения, социально-психологические феномены группы и коллектива, основы конфликтологии;
- основные принципы и способы самоорганизации;
- особенности полевого обследования земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации для

проведения количественного и качественного учета земель, мониторинга земель;
- методы проведения геодезических измерений, оценку их точности;
- современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением современных географических и земельно-информационных систем.

Уметь:
- взаимодействовать с другими в процессе решения задачи и проявлять толерантность в общении;
- использовать принципы самоорганизации на практике;
- анализировать и оценивать социальную информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- оценивать состояние земель, подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- проводить почвенные изыскания;
- выделять экологические и фитоценотические группы растений;
- выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты, анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;
- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных геодезических сетей;
- выбрать место расположения на топографической основе и рассчитать необходимую площадь для общественных центров поселений.

Владеть:
- элементарными навыками коллективной работы;
- навыками самоорганизации собственной жизнедеятельности;
- методами и средствами обработки разнородной информации при решении специальных задач в землеустройстве и кадастрах;
- методикой геоботанического описания растительных сообществ;
- методами проведения топографо-геодезических работ и навыкамииспользования современных приборов, оборудования и технологий;
- методами проведения полевого обследования при земельно-кадастровых и мониторинговых работах.

3. Место практики в структуре ОП

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) относится к вариативной части блока 2 «Практики».

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность учебной практики составляет 21 зачетная единица, 756 часов.

Б2.В.02(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Способ и формы проведения практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности может быть как стационарной, так и выездной.

Практика для студентов очной формы обучения проводится дискретно по видам практик, для студентов заочной формы обучения – дискретно по периодам проведения практик.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-6 Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

ОК-7 Способность к саморазвитию и самообразованию.

ОПК-1 Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ОПК-2 Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ОПК-3 Способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК-5 Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

ПК-6 Способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

ПК-7 Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

ПК-9 Способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

ПК-10 Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

ПК-11 Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать

- этические нормы работы в коллективе, этапы коллективной работы и их особенностей
- способы повышению своей квалификации и мастерства
- основные понятия, способов представления, защиты и передачи информации; методы и средства ведения землеустроительных и кадастровых информационных систем
- классификацию природных ресурсов, экологические принципы рационального природопользования
- современную технику и методы в землеустройстве и кадастрах
- основы проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, оценки земель и недвижимости

Уметь

- поставить цели и определить задачи для их достижения; участвовать в коллективной работе на всех ее этапах (планирование, организация, координация, мотивация, контроль)
- использовать принципы самоорганизации и самообразования на практике
- осуществлять защиту объектов интеллектуальной собственности
- осуществлять охрану земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством
- оценивать состояние земель, подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии
- внедрять в производство результаты экспериментальных исследований в землеустройстве и кадастрах
- рассчитыватьпоказатели кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости
- описывать местоположение и устанавливатьна местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства
- осуществлять мониторинг земель и недвижимости

Владеть

- методами и приемами активизации коллективной работы с учетом ситуации

- навыками самоорганизации собственной жизнедеятельности и самообразования
- средствамикомпьютерной техники и создания информационных технологий
- навыками прогнозной оценки изменения режимов и свойств почв
- системами анализа земельных ресурсов для их рационального использования
- навыками разработки новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости
- методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части блока 2 «Практики».

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 11 зачетных единица, 396 часов.

Б2.В.03(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

1. Способ и формы проведения практики

Преддипломная практика может быть как стационарной, так и выездной.

Практика для студентов очной формы обучения проводится дискретно по видам практик, для студентов заочной формы обучения – дискретно по периодам проведения практик.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-6 Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

ОК-7 Способность к саморазвитию и самообразованию.

ОПК-1 Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ОПК-2 Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ОПК-3 Способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК-5 Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

ПК-6 Способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

ПК-7 Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

ПК-9 Способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

ПК-10 Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

ПК-11 Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать

- методику проектирования и составления бизнес-планов НИОКР.
- новейшие научно-технические достижения передового отечественного и зарубежного опыта землеустроительного проектирования.
- основные направления в отечественной и зарубежной науке в области использования земли и иной недвижимости.
- современные технологии проведения землеустроительных работ иведения Государственного кадастра недвижимости.
- современные технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости.

Уметь

- повышать уровень знаний;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных;
- изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- увязывать проектные решения зарубежного землеустройства с проектными решениями отечественного землеустройства;
- адаптировать данные зарубежного землеустройства для решения прикладных землеустроительных задач;
- внедрять в производство результаты экспериментальных исследований в землеустройстве и кадастрах;
- проводить анализ эффективности внедрения результатов исследований и новых разработок по реализации проектов и схем землеустройства.

Владеть

- навыкамиведения различного рода рассуждений;
- навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий;
- средствамикомпьютерной техники и создания информационных технологий;
- навыками проведения экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах;
- методами организации работы в области внедрения результатов исследований и новых разработок;
- современными методами составления тематических карт и атласов состояния и использования земель;
- навыками проведения научных исследований на основе накопленного

российского и зарубежного опыта;

- навыками разработки новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;
- методикой сравнительного анализа проектных решений отечественных и зарубежных проектов землеустройства;
- методами организации рационального использования земельных ресурсов и снижения антропогенного воздействия на территорию современными методами составления тематических карт и атласов состояния и использования земель;
- методикой оценки земельи иных объектов недвижимости;
- методикой осуществления проектно-изыскательскихи топографо-геодезических работ по землеустройству и кадастрам.

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика: преддипломная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики».

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Б2.В.04(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

1. Способ и формы проведения практики

Научно-исследовательская работа может быть как стационарной, так и выездной.

Практика для студентов очной формы обучения проводится дискретно по видам практик, для студентов заочной формы обучения – дискретно по периодам проведения практик.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения производственной практики (научная работа) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

Процесс изучения практических положений программы практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ПК-5 Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

ПК-6 Способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать

- сущность, классификацию и особенности научных исследований.

Уметь

- использовать информационные технологии в землеустройстве и кадастрах;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования;

Владеть

- навыками разработки и апробации автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;
- навыками проведения экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика: преддипломная практика относится к

вариативной части блока 2 «Практики».

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность научно-исследовательской работы составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Б3 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»

1. Перечень планируемых результатов, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения направлен на формирование следующих компетенций:

ОК - ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-1 - способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

ОК-2 - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

ОК-3 - Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

ОК-5 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-6 - Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

ОК-7 - Способность к саморазвитию и самообразованию.

ОК-8 - способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ОК-9 - способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуациях.

ОПК - ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 - Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ОПК-2 - Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию.

ОПК-3 - Способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

в области научно-исследовательскойдеятельности:

ПК-5 - Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

ПК-6 - Способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

ПК-7 - Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

в области производственно-технологической деятельности:

ПК-8 - Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

ПК-9 - Способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

ПК-10 - Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

ПК-11 - Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.

ПК-12 - Способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

Государственная итоговая аттестация входит в блок 3 и является обязательным компонентом образовательной программы.

2. Содержание. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

3. Объем государственного аттестационного испытания. Согласно учебному плану продолжительность государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

ФТД.В.01 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

1.Перечень планируемых результатовобученияподисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2-способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия**.**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

знать:

сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития растений; особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства;

уметь:

определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам; оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей; адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства; оценивать качество проводимых полевых работ;

владеть:

методами анализа физиологического состояния растений; методикой составления технологических схем возделывания полевых культур; методами контроля и оценки качества продукции растениеводства; методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов рынка.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.01 «Технология производства продукции растениеводства» является факультативной дисциплиной.

3. Краткое содержание дисциплины: Растениеводство как отрасль и как наука. Факторы жизни растений. Сорные растения и меры борьбы с ними. Обработка почвы в технологии интенсивного растениеводства. Агротехнические основы защиты пахотных земель от эрозии. Севообороты в интенсивном земледелии. Удобрения в интенсивном растениеводстве. Мелиорация земель. Сортовые и посевные качества семян в технологии растениеводства. Системы земледелия. Зерновые культуры и интенсивные

технологии их возделывания. Зерновые бобовые культуры и интенсивные технологии их возделывания. Корнеклубнеплоды и интенсивные технологии их возделывания. Силосные культуры и интенсивные технологии их возделывания. Кормовые травы и интенсивные технологии их возделывания.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общаятрудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

ФТД.В.02 «ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ТРУДОВОМ КОЛЛЕКТИВЕ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК - ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-6 - способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы и закономерности общения в коллективе, особенности различных стилей общения, способы самообразования.

уметь:

- толерантно воспринимать людей с различиями в социальной, этнической, конфессиональной и культурной сферах;
- управлять своими психологическими состояниями в условиях общения; диагностировать коммуникативные способности.

владеть:

- навыками самопознания, саморазвития; организации взаимодействия в команде.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.02 «Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе» является факультативной дисциплиной.

3. Краткое содержание дисциплины: Модуль 1 Общение как взаимодействие: Сущность, функции, стили общения. Структура общения. Методы диагностики коммуникативных способностей. Модуль 2. Особенности профессионального взаимодействия: Становление личности в профессии. Психология профессиональной деятельности

4. Форма отчетности: зачет

5. Общаятрудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

ФТД.В.03 «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК - ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-7 – способность к саморазвитию и самообразованию

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные закономерности исторического процесса;
- этапы исторического развития России, ее место и роль в истории человечества и в современном мире;
- основы, принципы и положения правового, экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений; содержание норм и правил, гражданского, трудового,земельного, административного права.

Уметь:

- анализировать и оценивать социальную информацию;
- планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.

Владеть:

- устным и письменным аргументированным изложением собственной точки зрения;
- навыкамипубличной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;
- методами математического анализа.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.03 «Введение в специальность» является факультативной дисциплиной.

3. Краткое содержание дисциплины: История развития университета, научные достижения его ученых; История факультета; Развитие землеустройства в России; Тригонометрические расчеты; Определение площадей земельных участков.

4. Форма отчетности: зачет

5. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа.