

## Аннотации рабочих программ дисциплин

Образовательная программа «Кадастр недвижимости и управление территориями»  
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Очная форма обучения, 2019 год набора

## История

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «История» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

**2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины - изучить историю России, особенности исторического развития, познать общие законы развития человеческого общества и многомерный подход к проблемам, выявить ту часть исторического опыта, которая необходима человеку сегодня; формировать миропонимание, соответствующее современной эпохе, дать глубокое представление о специфике истории, как науки, ее функциях в обществе, этом колоссальном массиве духовного, социального и культурного опыта России и мировой истории.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России - неотъемлемая часть всемирной истории. Россия и средневековые государства Европы и Азии. Специфика формирования единого российского государства. Возвышение Москвы. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра 1. Век Екатерины. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Дискуссии о генезисе самодержавия. Россия в начале XX в. Объективная потребность индустриальной модернизации России. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Революция 1917 г. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-политической модернизации. Культура в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

**4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, ее место и роль в истории человечества и в современном мире.

Уметь:

- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;

- ориентироваться в мировых исторических процессах, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе;

- применять методы и средства для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности.

Владеть:

- целостным подходом к анализу проблем общества.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (1 сем).

## Математика

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Математика» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины - познакомить студентов с основными идеями и понятиями высшей математики, научить студентов языку математики, подготовить к изучению и применению математических методов, к самостоятельному изучению тех разделов математики, которые могут потребоваться дополнительно в практической и исследовательской работе.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Алгебра: основные алгебраические структуры, векторные пространства и линейные отображения, булевы алгебры; геометрия: аналитическая геометрия, многомерная евклидова геометрия, дифференциальная геометрия кривых и поверхностей, элементы топологий.

Дискретная математика: логические исчисления, графы, теория алгоритмов, языки и грамматики, автоматы, комбинаторика.

Анализ: дифференциальное и интегральное исчисления, элементы теории функций и функционального анализа, теория функций комплексного переменного, дифференциальные уравнения.

Вероятность и статистика: элементарная теория вероятностей, математические основы теории вероятностей, модели случайных процессов, проверка гипотез, принцип максимального правдоподобия, статистические методы обработки экспериментальных данных; математические методы и моделирование.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые математические понятия и действия;
- основные методы математической обработки и анализа информации, теории вероятностей, математической статистики при решении теоретических и прикладных задач.

Уметь:

- анализировать массивы статистических и других данных, проводить их статистическую обработку;
- использовать математические средства для обработки, анализа, моделирования и систематизации информации по теме исследования;
- самостоятельно осуществлять поиск специальной литературы и выбирать эффективные методы решения согласно поставленным задачам;
- применять полученные математические знания к решению соответствующих практических задач.

Владеть:

- навыками систематизации и выбора необходимой информации согласно поставленной задаче;
- владеть основными методами математической обработки и анализа информации.
- математическим аппаратом, необходимым для изучения других фундаментальных дисциплин, спецкурсов, а также для работы с современной научно-технической литературой.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1 сем).

## Русский язык и культура речи

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является овладение системными знаниями по современному русскому языку и культуре речи, культуре речевого поведения, ораторского и полемического мастерства, что позволит специалисту осознать себя языковой личностью, владеющей техникой различных видов речевой деятельности, обладающей навыками публичного общения для решения коммуникативных задач, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Формирование основополагающих знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области современного русского языка, ораторского искусства, культуры речи.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Язык и речь. Функции языка. Единицы языка. Уровни языка. Русский язык в современном мире. Разновидности русского национального языка: диалект, просторечие, жаргон. Литературный язык как высшая форма существования языка. Нормы современного русского литературного языка (фонетические, лексические, грамматические). Функциональные стили русского языка (научный, официально-деловой, публицистический, художественный, разговорная речь). Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание, завершение речи.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- функции языка и речи;
- нормы литературного языка;
- функциональные стили языка.

Уметь:

- соблюдать нормы современного русского литературного языка;
- строить текст разных стилей;
- строить текст разных жанров;
- использовать полученные знания в профессиональной деятельности, в межличностном общении.

Владеть:

- способностью к деловой коммуникации в профессиональной сфере.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1 сем).

## Иностранный язык

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Иностранный язык» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.04.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование межкультурной коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности и в области профессионально-ориентированного общения.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Лексика в объеме 800-1000 единиц активного и пассивного лексического минимума общего и терминологического характера для применения в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности в рамках изученной тематики. Грамматические конструкции, обеспечивающие коммуникацию при письменном и устном общении в рамках изучаемых тем в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности.

Основные темы для обучения видам речевой деятельности – говорению (монологическая и диалогическая речь), пониманию речи на слух с общим и полным охватом содержания, ознакомительному и изучающему чтению и письму: Student's Life: сведения о себе, семье. Education and Professional training: сведения об учебном заведении, об учебном процессе вуза, образовании в зарубежных вузах, сферы профессиональной деятельности, будущая профессия, простые ситуации профессионального взаимодействия. Cross-cultural Studies and visiting foreign countries: культура и традиции родной страны и стран изучаемого языка; правила речевого этикета, ситуации повседневного общения.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- активный лексический минимум для применения в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письме) и дополнительный пассивный лексический минимум для рецептивных видов речевой деятельности (аудирование и письмо) в рамках изученной тематики в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности, и при реализации СРС.

- базовые грамматические конструкции, обеспечивающие общение в рамках изученных тем, грамматические структуры пассивного грамматического минимума, необходимые для понимания прочитанных текстов, перевода и построения высказываний по прочитанному.

- особенности межкультурного взаимодействия речевых партнеров.

Уметь:

- реализовать монологическую речь в речевых ситуациях тем, предусмотренных программой, на уровне микромонолога и подготовленного монологического высказывания.

- вести односторонний диалог-расспрос.

- понимать на слух учебные тексты, высказывания говорящих в рамках изученных тем повседневного и профессионально-ориентированного общения с общим и полным охватом содержания.

- читать тексты социально-культурной, бытовой и общепрофессиональной тематики с общим и полным пониманием содержания прочитанного.

- оформлять простые письма и эссе.

Владеть:

- навыками и умениями построения монологического и диалогического высказывания, с соблюдением норм межкультурной коммуникации, правил речевого этикета.

- технологиями ознакомительного и изучающего чтения текстов в зависимости от поставленной коммуникативной задачи.

- правилами оформления письма и эссе.

- знаниями о культуре страны изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями родного края, страны.

- навыками самостоятельной работы по освоению иностранного языка.

- навыками работы со словарем, иноязычными сайтами, ТСО.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1,2 сем).

## Иностранный язык в профессиональной деятельности

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.05.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование межкультурной коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в сфере профессионального общения.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Лексика делового и профессионального общения для применения в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности в рамках изученной тематики. Грамматические конструкции, обеспечивающие профессиональную коммуникацию при письменном и устном общении в рамках изучаемых тем. Основные темы для обучения видам речевой деятельности – говорению (монологическая и диалогическая речь), пониманию речи на слух с общим и полным охватом содержания, ознакомительному и изучающему чтению и письму: Social skills and etiquette, Jobs and careers, Business ethics, Cross-cultural differences, Business correspondence, Professional development.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- активный лексический минимум для применения в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письме) и дополнительный пассивный лексический минимум для рецептивных видов речевой деятельности (аудирование и письмо) в рамках изученной тематики делового и профессионального общения и при реализации СРС;

- грамматические конструкции, обеспечивающие профессиональное общение в рамках изученных тем, необходимые для понимания прочитанных текстов, построения высказываний по прочитанному, оформления деловой корреспонденции

- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт обучающихся.

- правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения

Уметь:

- реализовать монологическую речь в речевых ситуациях тем, предусмотренных программой на уровне подготовленного и неподготовленного монологического высказывания.

- вести односторонний диалог-расспрос, двусторонний диалог-расспрос в сфере делового общения, с выражением своего мнения.

- понимать на слух учебные тексты, высказывания говорящих в рамках изученных тем делового и профессионального общения с общим и полным охватом содержания.

- читать тексты, письма, сообщения, эссе с общим и полным пониманием содержания прочитанного на темы делового и профессионального общения.

- оформлять письменные высказывания в виде сообщений, писем, резюме, в соответствии с нормами межкультурного взаимодействия

Владеть:

- навыками и умениями построения монологического и диалогического высказывания, с соблюдением норм межкультурной коммуникации, правил речевого этикета.

- технологиями ознакомительного и изучающего чтения специальных текстов в зависимости от поставленной коммуникативной задачи.

- методами извлечения необходимой информации из текстов профессиональной и деловой направленности.

- правилами оформления делового письма.

- навыками публичного выступления на иностранном языке по профессиональной тематике.

- знаниями о культуре страны изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями родного края, страны.

- навыками самостоятельной работы по освоению иностранного языка.

- навыками работы со словарем, иноязычными сайтами, ТСО

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (3 сем), экзамен (4 сем).

## Физика

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Физика» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.06.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является дать студентам последовательную систему физических знаний, необходимых для становления их естественнонаучного образования, формирования в сознании физической картины окружающего мира; практические навыки, необходимые для применения физических законов к решению конкретных физических задач и проведения физического эксперимента; представление о возможностях применения физических методов исследования в профессиональной деятельности биологов.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Физические основы механики. Колебания и волны. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная и ядерная физика. Физический практикум.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные физические явления, понятия, законы и теории классической и современной физики, границы их применимости;

- основные законы механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, оптики и квантовой физики, статической физики и термодинамики;

- границы применимости явлений и законов их описывающих, взаимосвязь физических явлений;

- динамические и статистические закономерности в природе.

Уметь:

- выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности;
- оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или теоретических методов исследования;
- ориентироваться в потоке научной и технической информации;
- проводить теоретические и экспериментальные исследования, обрабатывать полученные результаты, объяснять их исходя из физических законов;
- воспринимать вероятность явлений как объективную характеристику природных систем;
- применять оценки численных порядков величин, характерных для различных разделов естествознания.

Владеть:

- приемами и методами решения конкретных задач из разных областей физики, позволяющих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- методами анализа естественных явлений с естественнонаучных позиций;
- методами постановки и решения задач;
- методами проведения экспериментальных исследований и обработки полученных результатов.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (2 сем).

### Экономика и основы проектной деятельности

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экономика и основы проектной деятельности» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.07.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах. Компетенции, сформированные в результате освоения дисциплины, необходимы для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является применение базовых экономических знаний и основ проектирования в различных сферах жизнедеятельности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Определение предмета экономической науки.

Экономические блага и их классификация. Экономические ресурсы. Потоки и запасы. Кругообороты благ и доходов.

Методы моделирования и агрегирования. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

Теория общественного производства. Собственность и экономические системы.

Проблема выбора в экономике. Общественное производство. Экономические ограничения. Граница производственных возможностей. Компромисс общества между эффективностью и равенством. Компромисс индивида между потреблением и досугом. Рыночные и нерыночные экономические агенты. Определение собственности. Формы собственности. Структура и передача прав.



Экономические интересы. Рыночный механизм и рыночная конкуренция. Понятие рынка. Функции рынка. Структура рынка. Спрос. Факторы спроса. Закон спроса. Предложение. Факторы предложения. Закон предложения. Рыночное равновесие. Равновесная цена. Индивидуальный и рыночный спрос. Эластичность спроса по цене. Понятие конкуренции. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополия. Естественная монополия.

Издержки производства и прибыль. Система национальных счетов. Экономический рост. Институциональные единицы. СНС. Основные макроэкономические показатели. Национальное богатство. Понятие и факторы экономического роста.

Макроэкономическая нестабильность: инфляция и безработица. Безработица и «полная занятость». Виды безработицы. Инфляция и ее формы. Причины инфляции. Кривая Филлипа. Последствия инфляции и безработицы.

Антиинфляционная политика. Кредитно-банковская система. Денежная политика государства. Кредит и его функции. Принципы кредита. Формы кредита. Банк и его операции. Банковская система. Деньги и их функции. Эволюция денежного обращения.

Налогово-бюджетная политика государства

Мировое хозяйство. Международное разделение труда. Мировая торговля и ее виды. Мировой рынок капитала. Международная валютная система. Мировой валютный рынок и валютный курс.

Проект и его типы. Классификации проектов. Практико-ориентированный проект. Исследовательский проект. Информационный проект. Творческий проект. Игровой проект. Тип проекта, ведущая деятельность, проектный продукт.

Что такое учебный проект. Основные теоретические сведения, термины. Этапы работы над проектом. Учебный проект: основные этапы работы над проектом: проблематизация, целеполагание, планирование, реализация плана, рефлексия, презентация. Презентация проекта.

Что такое ситуация. Выделение признаков ситуации. Желаемая и реальная ситуации. Анализ (описание) реальной ситуации. Обоснование желаемой ситуации. Описание ситуации в рамках проекта.

Что такое задача. Определение и формирование задач, адекватных целям. Как разбить задачу на шаги. Планирование деятельности. Риски: распознавание, оценка, предотвращение. Что такое ресурсы. Какие бывают ресурсы (информационные, материальные, трудовые). Что может стать ресурсом. Выявление ресурсов.

Работа над основной частью проекта – осуществление намеченных шагов в установленном порядке с применением необходимых деталей и способов, внесение обоснованных изменений в первоначальный замысел. Оформление результатов в виде сценария видеofilmа, программы, буклета, статьи, репортажа, дизайна, рубрик газеты, альманаха, альбома и пр.

Что такое экспертиза. Проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Критерии оценивания проекта. Способы оценки.

Планирование презентации. Техника публичного выступления. Невербальные способы общения. Использование средств наглядности. Критерий «Качество проведения презентации».

Алгоритм написания отчета. Сильные и слабые стороны работы над своим проектом.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные нормативно-правовые положения экономической деятельности;
- основные нормативно-правовые документы в сфере образования;

- основные проблемы фирмы в системе общественного разделения труда;
- особенности государственной экономической политики России;
- основные разделы, этапы проектирования.

Уметь:

- принимать ответственные и эффективные решения в сфере организации экономической деятельности;
- применять нормативно-правовые документы;
- применять экономические знания в профессиональной деятельности;
- разрабатывать и презентовать проект.

Владеть:

- экономической терминологией;
- основами оценки экономических последствий принимаемых управленческих решений;
- инструментами экономического анализа профессиональной деятельности.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (2 сем).

### Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.08.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах, дисциплин «Математика», «Иностранный язык».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является создание необходимой основы для использования современных средств вычислительной техники, воспитание у студентов информационной культуры, отчетливого представления о роли этой науки и знаний о современных информационных технологиях.

Задача - ознакомить учащихся с основными положениями своих наиболее широко используемых разделов, тенденциями их развития, принципам построения информационных моделей, применению современных геоинформационных технологий.

Программа изучения курса предусматривает освоение теоретических вопросов, определяющих знания в области организации информационных технологий. Практические навыки и умения отрабатываются на практических занятиях в компьютерных лабораториях и при самостоятельной работе студентов

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Понятие информационных и коммуникационных технологий, их классификация и роль в обработке информации. Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. Проектирование и заполнение табличного документа. Создание и копирование формул, применение стандартных функций, создание вычисляемых условий. Деловая графика в табличном процессоре. Функции табличного процессора их применение для анализа данных. Консолидация данных. Создание сводных таблиц и промежуточных итогов. Тенденции развития, принципы построения применение современных геоинформационных технологий.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые положения фундаментальных разделов информатики для обработки информации и анализа географических данных.

Уметь:

- использовать основы информатики и современных геоинформационных технологий.

Владеть:

- вычислительной техникой,  
- принципами построения и эксплуатации ГИС, экспертных систем, методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (2 сем).

## Безопасность жизнедеятельности

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.09.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Введение в специальность», «Геодезия».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является получение выпускниками теоретических знаний и приобретение практических умений в сфере профессиональной деятельности, которые необходимы для: - организации безопасных условий жизнедеятельности; - участия в реализации мер по защите населения и производственного персонала технических объектов в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) и при ликвидации их последствий.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Теоретические, организационные и правовые основы безопасности жизнедеятельности; производственная санитария и гигиена, защита рабочих от пыли, водяных паров, лучистой энергии, шума и вибрации; безопасность производственной деятельности при проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ, топографо-геодезических и других полевых изысканий; защита окружающей среды от производственного загрязнения; безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социально-политического характера.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;
- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности;
- анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;
- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
- методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.

Уметь:

- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;
- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Владеть:

- умениями и методами оказания первой доврачебной медицинской помощи.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (2 сем).

### Философия

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Философия» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.10.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «История», «Социальная экология».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов представлений о мире как целостной самоорганизующейся системе и месте человека в нем, смысле человеческой жизни взаимоотношениях между человеком и миром, о путях и способах гармонизации отношений человека с окружающим миром; раскрытие природы философского знания, основных типов философствования; дать знания о предмете, сущности и основных функциях философии; ознакомить с основными категориями философии, принципами развития.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство,

время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- традиционные и современные проблемы философии и методы философского исследования.

Уметь:

- критически анализировать философские тексты;
- классифицировать и систематизировать направления философской мысли;
- излагать учебный материал в области философских дисциплин.

Владеть:

- методами логического анализа различного рода суждений, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики;
- способностью использовать теоретические общеправовые знания в практической деятельности

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (4 сем).

## Правоведение

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Право» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.11.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины - дать студентам знания, которые позволят им: уяснить содержание общественных отношений, которые регулируют нормы гражданского права; сформировать навыки аналитической работы с нормативными и инструктивными документами по гражданскому праву; создать основания тех знаний и умений, которые студенты получают в результате изучения гражданского права.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Гражданское право в системе права России; предмет гражданско-правового регулирования; гражданско-правовой метод регулирования общественных отношений; понятие, содержание и виды гражданских правоотношений; граждане, юридические лица, государственные и муниципальные образования как субъекты гражданских

правоотношений; объекты гражданских правоотношений и их основные виды; понятие и виды юридических фактов в гражданском праве; сделки и условия их действительности; понятие, способы и пределы осуществления гражданских прав; право на защиту; гражданско-правовая ответственность, ее условия и размер; сроки в гражданском праве; собственность и ее правовые формы, понятие и объекты права собственности, понятие и содержание иных (ограниченных) вещных прав; наследование собственности граждан; гражданско-правовая защита права собственности и иных вещных прав; гражданско-правовое регулирование отношений в сфере интеллектуальной деятельности; исключительное право (интеллектуальная собственность); авторское право; патентное право на изобретение, полезную модель и промышленный образец; право на фирменное наименование и товарный знак; гражданско-правовое регулирование личных неимущественных отношений, не связанных с имущественными; понятие, виды и исполнение обязательств; понятие, содержание и виды гражданско-правовых договоров; заключение, применение и расторжение договоров; отдельные виды договорных и иных обязательств; обязательства по передаче имущества и пользование; обязательства по производству работ; обязательства по реализации результатов интеллектуальной деятельности; обязательства по оказанию услуг; обязательства по совместной деятельности; обязательства из односторонних действий; внедоговорные (правоохранительные) обязательства. Общие положения о наследовании; наследование по завещанию; наследование по закону; приобретение наследства; правовое регулирование наследования отдельных видов имущества. Общие положения о праве интеллектуальной собственности. Авторское право: понятие, значение, функции, источники, объекты, субъекты. Смежные права. Права на программы для ЭВМ, базы данных и топологии интегральных микросхем. Патентное право: понятие, значение, источники, объекты. Права на селекционные достижения. Исключительные права на средства индивидуализации товаров и их производителей. Правовая охрана товарных знаков и знаков обслуживания. Права на служебную и коммерческую тайну.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные категории юриспруденции;
- специфику системы российского права, предмет и метод его базовых отраслей и содержание основных институтов;
- основные нормативные правовые акты и нормативные договоры, образующие систему конституционного, административного, уголовного, гражданского, трудового, семейного, экологического, информационного, международного законодательства.

Уметь:

- толковать и применять нормы гражданского, трудового, административного, экологического и других отраслей права в сфере будущей профессиональной деятельности, в конкретных жизненных обстоятельствах;
- на основе действующего законодательства принимать юридически грамотные решения;
- самостоятельно работать с теоретическим, методологическим и нормативным материалом с целью повышению своей профессиональной квалификации; методологически грамотно анализировать правовые явления, происходящие в нашей стране и мире.

Владеть:

- теоретической и нормативной базой правоведения;
- профессиональной лексикой, терминологией отраслевого законодательства;

- навыками составления документов, юридической техникой, необходимых для участия в гражданском обороте.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (4 сем).

### Физическая культура и спорт

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.12.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Программа состоит из двух блоков: учебно-тренировочные занятия и лекционный.

1 блок - Учебно-тренировочные занятия. Цель раздела повысить общее функциональное состояние студентов I-III курсов после летних каникул, а также развитие и совершенствование физических качеств.

Учебно-тренировочные занятия раздела включают в себя средства и методы общей физической подготовки с элементами таких видов спорта, как легкая атлетика, игровые виды спорта (баскетбол, футбол, волейбол), подвижные игры, лыжный спорт, конькобежный спорт и мн. другое.

2 блок – Лекционный, содержит теоретический раздел программы и предполагает овладение студентами знаний по основам теории и методики физического воспитания. Теоретические знания сообщаются в форме лекционного материала в течении 6 семестра на III курсе объеме 18 часов. Затем, принимается экзамен.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- культурное, историческое наследие в области физической культуры; традиции в области физической культуры человека; сущность физической культуры в различных сферах жизни; ценностные ориентации в области физической культуры.

- иметь знания об организме человека как единой саморазвивающейся и саморегулирующейся биологической системе; о природных, социально-экономических факторах воздействующих на организм человека; о анатомических, морфологических, физиологических и биохимических функциях человека; о средствах физической культуры и спорта в управлении и совершенствовании функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности;

- понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие; взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни; здоровый образ жизни и его составляющие.

- знать о влиянии вредных привычек на организм человека; применение современных технологий, в том числе и биоуправления как способа отказа от вредных привычек.

- содержания производственной физической культуры; особенностей выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов; влияния индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве; профессиональных факторов, оказывающих негативное воздействие на состояние здоровья специалиста избранного профиля.

Уметь:

- подбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека; дозировать физические упражнения в зависимости от физической подготовленности организма; оценивать функциональное состояние организма с помощью двигательных тестов и расчетных индексов.

- сформировать посредством физической культуры понимание о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья; интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

- применять методы отказа от вредных привычек; использовать различные системы физических упражнений в формировании здорового образа жизни.

- подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий; оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок; использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности.

Владеть:

- культурным и историческим наследием, традициями в области физической культуры, толерантно воспринимает социальные и культурные различия, способен к диалогу с представителями других культурных государств.

- знаниями о функциональных системах и возможностях организма, о воздействии природных, социально-экономических факторов и систем физических упражнений на организм человека, способен совершенствовать отдельные системы организма с помощью различных физических упражнений.

- знаниями и навыками здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья. Способен следовать социально-значимым представлениям о здоровом образе жизни, придерживаться здорового образа жизни.

- методами и средствами физической культуры, самостоятельно применяет их для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, самостоятельно совершенствовать основные физические качества, основами общей физической в системе физического воспитания.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (6 сем).

## Введение в специальность

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**



Дисциплина «Введение в специальность» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», Модуль «Геодезия» - Б1.Б.13.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Геодезия».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Формирование у студентов знаний землеустроительной и кадастровой деятельности, подготовка студентов к дальнейшему профессиональному обучению.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Кадастр и землеустройство. История развития. Особенности проведения ГКН и землеустройства в городах и других территориальных образованиях. Земля и недвижимость. Общие понятия. Основные понятия землепользования и земельных отношений. Структура земель в Российской Федерации. Объект недвижимости: сущность и основные признаки. Земельный участок как базовый объект недвижимости.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства Российской Федерации в области землеустройства и кадастров.

Уметь:

- обосновать направление выбора будущей специальности;

- применять современные методы работы в информационном пространстве;

- сформулировать предложения по определенному научному направлению и оформить результаты в виде реферата;

- работать с нормативными документами;

- уметь проводить комплексный анализ проблемных ситуаций, выделять возможные варианты действий, мотивируя их;

- пользоваться справочно-информационными компьютерными системами для обоснования ответов на поставленные вопросы, осуществлять тематическую подборку нормативно-правовых актов, производить расчеты при решении задач.

Владеть:

- понятийным аппаратом, описывающим принципы организации, структуру и взаимосвязь элементов землеустройства и кадастров;

- методами отбора, анализа, систематизации необходимой информации;

- рациональными приемами самостоятельной работы и работы в аудитории;

- приемами подготовки рефератов, докладов, контрольных работ и открытых выступлений.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (1 сем).

## Почвоведение и инженерная геология

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Почвоведение и инженерная геология» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.14.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса в решении задачи эффективного использования земли и повышения ее плодородия. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков для проведения государственного земельного кадастра; правильного размещения севооборотов; рационального использования земельных фондов в сельскохозяйственном производстве, лесном хозяйстве и для других целей; решения вопросов охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Состав и свойства почв - почвообразующие породы, почвообразовательные процессы и формирование почвенного профиля, факторы почвообразования; гранулометрический и минералогический состав почв; органическая часть и поглотительная способность почв; структура почв - физические и физико-механические свойства почв, водные свойства, водный, воздушный и тепловой режим почв; эрозия почв и меры борьбы с ней; плодородие почв; методы химической мелиорации почв; минеральные удобрения; микро элементы и микроудобрения; география почв; классификация почв; закономерности распределения почв; почвы различных зон; учет и картографирование почв; бонитировка почв.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- происхождение, состав и свойства почв, морфологические признаки почв;
- географию почв, характеристику почвенного покрова природных зон;
- мероприятия по повышению плодородия и охране почв;
- строение земли и литосферы, классификацию минералов и горных пород;
- геологическую и рельефообразующую деятельность поверхностных и подземных вод, ветра, ледников и других природных факторов;
- влияние деятельности человека на геологические процессы и рельеф;
- формы негативного воздействия подземных и поверхностных вод на рельеф и использование земельных ресурсов;
- водные ресурсы Земли, круговорот воды на Земном шаре;
- гидрологию ледников, рек, озер, подземных вод.

Уметь:

- давать характеристику минералам и горным породам;
- давать характеристику почвообразующих пород;
- давать полное название почв по гранулометрическому составу;
- описывать почвенные монолиты по морфологическим признакам;
- давать полное название почвы;
- проводить диагностику почв по результатам химических анализов;
- составлять геологические профили;
- определять объем стока и расходов воды;

Владеть:

- навыками работы с материалами почвенных обследований в землеустройстве;
- навыками работы с почвенными картами;
- навыками работы с геохронологическими таблицами и геологическими картами;
- навыками работы с материалами анализов воды по физическим и химическим свойствам.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (1 сем).

### Общая картография

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Картография» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.15.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Топографическое черчение и инженерная графика», «Земельное обследование и межевание».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение теоретических основ картографии, современные методы и технологии создания, проектирования и использования планов и карт природных (земельных) ресурсов, входную и выходную планово-картографическую документацию, необходимую для ведения работ по землеустройству, земельному и городскому кадастру.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Введение в картографию. Общие сведения о картографических произведениях. Определение картографии и основные картографические дисциплины. Виды картографирования. Тематическая карта и её элементы. Легенда карты. Математическая основа карт. Масштаб. Картографические проекции и их классификация. Разграфка, номенклатура и рамки карт. Картографические знаки и способы изображения тематического содержания. Изображение рельефа. Картографические шкалы. Приёмы картографического метода исследования. Графические и графоаналитические приёмы. Способы работы с картами. Картографическая генерализация: определение и факторы генерализации. Генерализация объектов разной локализации. Картографический дизайн. Виды картографических технологий и проектирование карт. Состав и оформление карт. Надписи на картах. Типы географических карт. Источники для создания карт. Геоинформационное картографирование. Кадастровое картографирование. Земельно-кадастровое картографирование. Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастру.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы изображения явлений на картах; систему условных топографических знаков; приемы генерализации карт; основы теории картографических проекций;
- основы проектирования, составления и оформления карт планов;
- требования, предъявляемые к качеству топографо-геодезических материалов.

Уметь:

- правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;
  - рассчитывать и строить математическую основу карты;
  - осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу;
  - подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты;
- разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию.

Владеть:

- методикой оформления проектных и прогнозных графических материалов с использованием современных компьютерных технологий.
- методами проведения топографо-геодезических изысканий и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (3 сем).

### Фотограмметрия и дистанционное зондирование

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.16.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения «Геодезия», «Картография», «Картографические методы исследований».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является освоение теоретических и практических основ применения аэрокосмических снимков и данных дистанционного зондирования для создания планов и карт, используемых при землеустроительных и кадастровых работах, информационного обеспечения мониторинга земель. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о физических основах производства аэро- и космических съёмок, геометрических свойствах снимков, технологий фотограмметрической обработки и дешифрования снимков, приобретения навыков применения данных дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Методы аэро- и космических съёмок; их использование для целей землеустройства и земельного кадастра; параметры и технические характеристики съёмок; оптимизация элементов съёмочной системы, параметров и условий съёмки; дешифрирование снимков при составлении сельскохозяйственных и кадастровых планов; обработка одиночных снимков; первичные и вторичные информационные модели и их использование в землеустройстве; прикладная фотограмметрия; технология цифровой обработки одиночных снимков или их фрагментов, цифровая стереофотограмметрическая обработка снимков; технология создания и обновления информационных баз данных.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- тенденции развития и особенности взаимодействия геодезии, геоинформатики и дистанционного зондирования;
- методы обработки данных дистанционного зондирования Земли;
- методические основы и приемы топографического дешифрирования;
- теоретические основы фотограмметрии, основные фотограмметрические приборы и технологии обработки видеоинформации, аэро- и космических снимков.

Уметь:

- применять технологии дешифрирования видеоинформации и аэрокосмические снимки;
- использовать технологии создания и обновления карт фотограмметрическими методами;
- выполнять аэрофотосъемочные работы;
- применять средства дистанционного зондирования для обновления экологической и природно-ресурсной информации.

Владеть:

- навыками работы со специализированными программными продуктами в области дистанционного зондирования;
- навыками работы фотограмметрическими приборами и средствами дистанционного зондирования;
- навыками поиска информации из области фотограмметрии и дистанционного зондирования в интернете и других компьютерных сетях.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

5 зачетных единиц (180 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (5 сем), экзамен (6 сем).

## Государственная регистрация и учет недвижимости

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Государственная регистрация и учет недвижимости» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.17.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основы кадастра недвижимости», «Управление объектами недвижимости».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование знаний, умений и компетенций у студентов в области государственной регистрации и учета недвижимости и использование их в профессиональной деятельности.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

История создания и развития земельно-учетных и регистрационных систем в России. Правовая основа государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.

Состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости. Получение сведений из ЕГРН. Геодезическая и картографическая основы Единого

государственного реестра недвижимости. Идентификаторы, используемые при ведении Единого государственного реестра недвижимости. Исправление ошибок, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости.

Государственный кадастровый учет недвижимого имущества. Основания государственного кадастрового учета. Требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета. Особенности государственной регистрации отдельных видов прав на недвижимое имущество.

Государственная регистрация прав на недвижимое имущество. Порядок государственной регистрации прав. Документы и основания, необходимые для государственной регистрации прав на недвижимое имущество. Особенности осуществления государственного кадастрового учета отдельных видов недвижимого имущества.

Ответственность при осуществлении государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- правовую основу государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав;

- методы получения, обработки, анализа, хранения, отображения и передачи кадастровой информации об объектах в ЕГРН;

- технологию ведения государственного кадастрового учета и регистрации недвижимости, состав и правила ведения кадастровой документации;

- особенности осуществления государственного кадастрового учета и регистрации отдельных видов недвижимого имущества.

Уметь:

- четко определять объект недвижимости и его особенности;

- юридически грамотно толковать и применять нормы гражданского и земельного законодательства, вышеуказанных федеральных законов;

- осуществлять правовую экспертизу документов, необходимых для государственного кадастрового учета и регистрации недвижимости.

Владеть:

- навыками подготовки документов, необходимых для государственного кадастрового учета и регистрации недвижимости;

- навыками получения сведений из ЕГРН.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (5 сем), экзамен (6 сем).

### Управление объектами недвижимости

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Управление объектами недвижимости» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.Б.18.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Экономика недвижимости», «Основы

государственного и муниципального управления», «Землеустроительное проектирование», «Экономико-математические методы и моделирование», «Оценка недвижимости».

Материалы дисциплины могут использоваться в научно-исследовательской работе бакалавров, при написании выпускной квалификационной работы, при подготовке к междисциплинарному государственному экзамену.

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение студентами теории и практики управления недвижимостью, специфики управления отдельными ее видами, обуславливаемого экономическими, правовыми и техническими особенностями недвижимости.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Стратегическое управление недвижимостью. Клиентоориентированный подход в управлении недвижимостью. Маркетинг в управлении недвижимостью. Управление ценообразованием на рынке недвижимости. Управление продажами на рынке недвижимости. Управление технической эксплуатацией недвижимости: стандарты качества в управлении эксплуатацией недвижимости, техническое обслуживание и содержание, коммунальное обеспечение объекта недвижимости. Логистический менеджмент в управлении недвижимостью. Управление финансами в менеджменте недвижимости.

Управление проектами девелопмента недвижимости. Последовательность процессов существования объектов недвижимости. Стадии жизненного цикла: предпроектная, проектная, строительства, эксплуатации, закрытия. Характеристика каждой стадии, последовательность этапов на ней. Закономерности жизненного цикла объектов недвижимости: понятия экономической и физической жизни. Разработка проекта капитального строительства. Анализ и оценка инвестиций в девелопмент недвижимости: маркетинговый анализ проекта девелопмента, разработка организационнопроизводственного и финансового планов, оценка рисков в капитальном строительстве.

Управление взаимодействием с государственной и муниципальной властью. Управление государственной и муниципальной недвижимостью: – государственно-частное партнерство, – аренда и доверительное управление, – приватизация недвижимого имущества. Обращение недвижимости в государственную и муниципальную собственность.

Взаимодействие в государственном и муниципальном регулировании рынка недвижимости. Регулирование земельных ресурсов и градостроительной деятельности. Государственный учет и регистрация недвижимости: кадастровый учет и оценка недвижимости, государственная регистрация прав и сделок с недвижимостью.

Управление результатом и развитием в менеджменте недвижимости. Стратегическое планирование на основе системы сбалансированных показателей: ключевые факторы успеха и стратегические цели, стратегические карты центров ответственности, программы и планы реализации стратегий. Контроллинг стратегии на основе управленческого учета: разработка и внедрение управленческого учета, регламентация бизнес-процессов управления недвижимостью, интеграция управленческого учета с учетно-аналитическими системами. Управление эффективностью бизнеса на рынке недвижимости. Управление улучшениями в менеджменте недвижимости.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия, законы, принципы, методы и виды управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- организационную структуру и функции органов управления объектами недвижимости;
- основы экономического механизма управления и его информационное обеспечение;
- опыт управления объектами недвижимости в зарубежных странах.

Уметь:

- формулировать комплекс задач, решение которых позволит изменять кризисную ситуацию в управлении объектами недвижимости и выводить эту систему на новый качественный уровень;
- использовать современные методы управления для принятия решений;
- использовать земельно-кадастровые данные при управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости.

Владеть:

- навыками управления на различных уровнях власти;
- определения экономической эффективности системы управления земельно-имущественным комплексом.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (7 сем).

### Геодезия

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Геодезия» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», Модуль 1 - Б1.Б.19.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Математика», «Физика».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является получение студентами знаний о методах и средствах инженерно-геодезических и изыскательских работ, системах координат, классификации и основах построения опорных сетей, сведениях из теории погрешностей измерений, геоинформационных и кадастровых информационных системах, способах определения площадей и перенесения проектов в натуру; приемах и методах обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости, мониторинга земель и градостроительной деятельности, а также получение навыков, позволяющих самостоятельно выполнять комплекс топографических, съемочных и инженерно-геодезических работ.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Геодезия: понятие о формах и размерах Земли; плоские прямоугольные координаты и высоты точек местности; способы отображения рельефа местности на планах и картах; ориентирование линий местности; элементы измерений и математические связи между ними; основные геодезические задачи: характеристики точности измерений; способы и правила геодезических измерений; теория и технология топографо-геодезических изысканий, теодолитная (горизонтальная) съемка; вычислительная обработка теодолитных ходов, построение планов; способы определения площадей земельных участков; геометрическое нивелирование; тахеометрическая съемка; автоматизация полевых измерений для создания банка данных; ЦММ и построение моделей местности на



ЭВМ; теория и технология построения геодезического обоснования для топографо-геодезических изысканий и перенесение проектов в натуру.

Математическая обработка результатов измерений: основы теории вероятностей и математической статистики; теория погрешностей измерений, определение точности и достоверности геодезической информации; оценка точности функций; уравнивание геодезических измерений, метод наименьших квадратов.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические и практические основы геодезии;
- методы и средства инженерно-геодезических и изыскательских работ;
- основы о системах координат, классификации и основах построения опорных сетей;
- сведения из теории погрешностей измерений;
- геоинформационные и кадастровые информационные системы;
- способы определения площадей и перенесения проектов в натуру;
- приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости, мониторинга земель и градостроительной деятельности;
- современные автоматизированные технологии работ, современное оборудование и приборы для геодезических работ.

Уметь:

- разрабатывать, оформлять работы с изображением участков поверхности земли на топографических картах и планах;
- производить угловые и линейные измерения, геометрическое нивелирование;
- производить топографическую съемку - вынос границ земельного участка

Владеть:

- навыками работы с топографическими картами и планами;
- навыками геодезических измерений, определения площадей земельных участков различными способами;
- навыками, позволяющими самостоятельно выполнять комплекс топографических, съемочных и инженерно-геодезических работ.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

10 зачетных единиц (360 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1,3 сем), экзамен (2,4 сем).

### Автоматизация топографо-геодезических работ

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Автоматизация топографо-геодезических работ» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 1 - Б1.Б.19.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Геодезия», «Компьютерные технологии в землеустройстве», «Топографическое черчение и инженерная графика».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обеспечить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками технологии сбора, систематизации, обработки и учета данных, применяемых в топографических и землеустроительных и кадастровых работах на компьютере.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Современные технологии автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель. Современные автоматизированные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- 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-8).

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия, задачи автоматизированных компьютерных технологий;
- основы проектирования, составления и оформления карт планов.

Уметь:

- применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки топографо-геодезической информации;
- получать в результате автоматизированной обработки топографических и кадастровых съемок, цифровую модель местности или вносить соответствующие изменения в созданную ранее.

Владеть:

- методами практического использования автоматизированных технологий для создания графических материалов, используемых при проведении работ по геодезии, картографии, землеустройству, территориальному планированию и инвентаризации объектов недвижимости;
- методикой оформления проектных и прогнозных графических материалов с использованием современных компьютерных технологий.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем).

## Основы космической геодезии

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы космической геодезии» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 1 - Б1.Б.19.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Физика», «Геодезия».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является приобретение необходимых знаний в области космической геодезии - современного и быстро развивающегося раздела

геодезической науки, овладение теоретическими основами динамического и геометрического метода космической геодезии и выработка практических навыков в решении некоторых задач космической геодезии, относящихся в первую очередь к области топографо-геодезических и инженерно- геодезических работ. Задачей выпускника является приобретение навыков активного использования сетевых спутниковых радионавигационных систем для решения различных геодезических задач.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Методы глобальной инерциальной системы отсчета, основанной на положении внегалактических источников. Оперативное координатно-временное обеспечение земных объектов посредством глобальных навигационных спутниковых систем. Гравитационное поле Земли, Луны и планет с использованием спутниковых измерений. Фигуры Земли, Луны и планет с использованием спутниковых измерений.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1);

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- системы координат и измерения времени, используемые в космической геодезии;
- основы теории внешнего гравитационного поля Земли;
- структуру, порядок функционирования и возможности использования глобальных навигационных спутниковых систем;
- принцип действия и особенности работы спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;
- теорию математической обработки геодезических измерений и вычислительные алгоритмы для решения геодезических задач.

Уметь:

- осуществлять создание космических геодезических построений методами космической геодезии;
- планировать и проводить высокоточные спутниковые измерения и их математическую обработку;
- работать на персональном компьютере на уровне продвинутого пользователя;
- выполнять уравнивание и производить оценку точности пространственных геодезических сетей.

Владеть:

- методами создания опорных геодезических сетей;
- методами изучения изменений во времени поверхности Земли и её внешнего гравитационного поля;
- методами интерпретации данных, получаемых в рамках космической геодезии;
- методами определения параметров вращения Земли, изучения дрейфа литосферных плит, изучения других геодинамических процессов по данным космической геодезии.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

5 зачетных единиц (180 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (8 сем).

## Основы кадастра недвижимости

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы кадастра недвижимости» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 2 - Б1.Б.20.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Геодезия», «Типология объектов недвижимости», «Управление объектами недвижимости».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является приобретение теоретических знаний и практических навыков по ведению и использованию данных ЕГРН (кадастра недвижимости).

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Теория формирования и ведения кадастра недвижимости. Понятие и классификация объектов недвижимости. Понятие недвижимого имущества. Понятие и классификация земельных участков. Основные характеристики земельного фонда как объекта кадастрового учета. Понятие и классификация объектов капитального строительства. Понятие и классификация иных объектов кадастра недвижимости.

Состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости. Понятие и разделы ЕГРН. Кадастр недвижимости. Реестр прав на недвижимость. Реестр границ. Реестровые дела. Кадастровые карты.

Развитие учетной и регистрационной системы в России на современном этапе. Роль и место кадастра недвижимости в системе управления объектами недвижимости

Нормативно-правовая основа ведения ЕГРН (кадастра недвижимости). Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости. Основные и дополнительные сведения об объекте недвижимости.

Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости в порядке межведомственного информационного взаимодействия и в уведомительном порядке. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества и государственная регистрация прав на недвижимое имущество. Предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости.

Исправление ошибок, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости. Ответственность при ведении и предоставлении сведений из ЕГРН.

Информационное взаимодействие органов, ведущих кадастр недвижимости, с другими держателями информационных ресурсов Российской Федерации. Правила информационного взаимодействия кадастрового инженера с органом регистрации прав.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные положения ведения ЕГРН (кадастра недвижимости);

- состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости, разделы ЕГРН;

- роль и место кадастра недвижимости в системе управления объектами недвижимости;

- особенности внесения и предоставления сведений из ЕГРН.

Уметь:

- применять на практике приемы и способы внесения и получения сведений из ЕГРН;

- обрабатывать информацию, полученную из ЕГРН.

Владеть:

- навыками работы с информационной базой кадастра недвижимости;
- знаниями и способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей и приобретению новых знаний в данной области.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (3 сем).

### Организация и планирование кадастровых работ

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Организация и планирование кадастровых работ» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 2 - Б1.Б.20.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Геодезия», «Общая картография», «Основы кадастра недвижимости», «Топографическое черчение и инженерная графика».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка к решению задач производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной деятельности, связанной с кадастровыми работами.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Кадастровые процедуры. Основные термины и типовые ситуации. Многоконтурные земельные участки. Внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости. Упрощенный порядок оформления прав собственности на садовые земельные участки.

Образование земельных участков. Объединение. Образование в результате объединения земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Раздел. Раздел земельных участков, находящихся в частной собственности. Раздел земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Раздел с сохранением исходного земельного участка как измененного (СНТ). Раздел единого землепользования.

Выдел. Образование земельного участка из земельного участка, находящегося в долевой собственности

Выдел земельных участков в счет доли (долей) в праве общей собственности из состава земель сельскохозяйственного назначения. Проект межевания земельного участка. Список собственников земельного участка (земельных участков), из которых осуществляется выдел земельных участков в счет земельных долей. Сведения об обеспечении доступа к образуемым или измененным земельным участкам.

Перераспределение. Перераспределение земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Перераспределение земельных участков, находящихся в частной собственности. Перераспределение с образованием участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Приобретение прав на земельные участки, на которых расположены здания, строения, сооружения. Предоставление гражданам земельных участков для целей, не связанных со строительством. Предоставление земельных участков для строительства. Особенности образования многоконтурных земельных участков и их частей.

Учёт изменений объекта недвижимости. Изменение уникальных характеристик (уточнение сведений о местоположении границ и площади земельного участка). Изменение вида разрешенного использования

Изменение категории земель. Учёт части объекта недвижимости (изменение сведений о частях объекта недвижимости, на которые распространяются ограничение (обременение) вещных прав). Учёт адреса правообладателя. Снятие с учёта объекта недвижимости (аннулирование и исключение сведений). Расширение земельного участка. Исправление технических и кадастровых ошибок в кадастровых сведениях

Пересечение земельных участков.

Методические и теоретические основы межевания земельных участков. Нормативно-правовое регулирование межевания земель. Инструкция по межеванию земель. Положения о порядке установления границ землепользований в застройке городов и других поселений. Составление межевого плана. Состав и содержание работ при межевании объектов землеустройства. Составление технического проекта. Составление межевого плана объекта. Установление на местности проектных границ объекта землеустройства. Восстановление на местности границ объекта землеустройства. Определение координат межевых знаков и площади объекта землеустройства.

Процедура согласования границ объектов землеустройства. Установление и абрис межевых знаков. Уведомление лиц, права которых могут быть затронуты при проведении межевания. Акт согласования границ объекта землеустройства.

Состав и формы документов межевания для государственного кадастрового учета земельных участков. Правила внесения сведений в документы межевания для государственного кадастрового учета земельных участков.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы ведения кадастровых работ, финансирования кадастровых работ.
- правовые основы деятельности в области землеустройства и кадастров;
- методику кадастровых работ;
- методику технико-экономического обоснования установления границ городов и иных поселений, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям; технологию земельно-хозяйственного устройства территории городов и поселков, предприятий и хозяйств.

- современные технологии автоматизации проектных и кадастровых работ.

Уметь:

- формировать межевой и технический планы;
- подготавливать пакет документов для постановки земельного участка на ГКУ;
- осуществлять аналитические и информационные процедуры по формированию и ведению кадастра недвижимости;
- обосновывать использование различных видов стоимости и проводить соответствующие расчеты;
- анализировать и применять землеустроительную документацию.

Владеть:

- навыками сбора, организации и обработки информации, используемой в процессе формирования и ведения кадастра, а также оценки земельных участков;

- информационными технологиями, моделированием и современной техникой при создании межевых и технических планов;
- методами, приемами составления проектов и схем землеустройства, их экономического обоснования;
- навыками установления границ землепользований сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения в пределах городов и иных поселений.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

8 зачетных единиц (288 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (3), экзамен (4 сем), курсовая работа (4 сем).

### Интернет-технологии в области геодезии и кадастра

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Интернет-технологии в области геодезии и кадастра» входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 2 - Б1.Б.20.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Геоинформационные системы и технологии», «Топографическое черчение и инженерная графика».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование основ теоретических знаний современных информационно-коммуникационных технологий интернета и практической работы с современным программным обеспечением и информационными ресурсами, предоставляемыми глобальной компьютерной сетью Интернет.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Введение. История развития Интернет Основные методы и принципы работы в Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет. Основы офисных технологий. Создание мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint. Интернеттехнологии в области кадастра, геодезии и управления недвижимостью. Использование справочно-правовых систем.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1);
- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС) (ПК-8).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы работы глобальной компьютерной сети Интернет и методы использования Интернет – технологий
- основные типы и принципы работы поисковых систем, а также о структуре языков запросов современных информационно-поисковых систем.

Уметь:

- планировать и проводить процедуру поиска информации, используя ресурсы различных типов;
- работать со справочно-правовыми системами, применяемыми в процессе профессиональной деятельности и управления;

- использовать различные Интернет-технологий в области геодезии, кадастра недвижимости, геоинформационных систем.

Владеть:

- навыками работы с программными средствами создания мультимедийных презентаций и web-представлений.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен (5 сем).

### Концепция здорового образа жизни и планирование семьи

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Концепция здорового образа жизни и планирование семьи» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обучение знаниям факторов, влияющих на здоровье, обеспечение систематизированной информацией о здоровом образе жизни и планировании семьи, влиянии на здоровье вредных привычек, экологических нарушений в окружающей среде; формирование позитивного отношения к здоровому образу жизни, планированию семьи и ответственному родительству; помощь в осознании студентами своих обязанностей и ответственности по отношению к себе и окружающим.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Изучение основных факторов, влияющих на здоровье человека; овладение технологиями, направленными на сохранение здоровья и предупреждение развития заболеваний.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные факторы, влияющие на индивидуальное и общественное здоровье;
- социально-медицинские аспекты здорового образа жизни;
- социально-медицинские аспекты планирования семьи;
- основы психического здоровья;
- законодательные акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан.

Уметь:

- анализировать показатели здоровья и демографические показатели.

Владеть:

- навыками формирования здорового образа жизни;
- комплексным подходом к решению проблем здоровья и планирования семьи.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1 сем).



## Бурятский язык

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Бурятский язык» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обеспечение подготовки специалистов, владеющих бурятским языком как средством межкультурной коммуникации в устной форме в повседневном общении.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Танилсалга /Знакомство. Би ба минии гэр булэ / Я и моя семья. Минии уг гарбал / Моя родословная. Мэргэжэлнууд. Ажал худэлмэри / Профессия. Деятельность.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на бурятском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ДК-1).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- фонетические, лексические и грамматические особенности бурятского языка;
- лексический минимум в объеме 900-1000 лексических единиц общего и терминологического характера;
- основы грамматического строя, фонологические и лексические единицы бурятского языка, основные факты и явления бурятского языка и культуры, особенности речевого и неречевого поведения бурят.

Уметь:

- обмениваться своими мыслями в вопросно-ответной, диалогической и разговорной, монологической форме в стилистически нейтральном регистре сферы повседневного общения;
- вести беседу в условиях повседневного общения с соблюдением правил речевого и неречевого этикета;
- делать краткие сообщения по изученной тематике.
- понимать на слух аутентичные тексты с не более 3% незнакомой лексики, значение которой должно быть раскрыто на основе умения пользоваться языковой и логической догадкой;
- передавать основное содержание услышанного текста;
- читать тексты с культурно-бытовой тематикой и извлекать из текста информацию разной степени полноты (с полным пониманием текста, с поиском нужной информации).

Владеть:

- фонетическими, грамматическими, речевыми и неречевыми навыками;
- культурой мышления, способностью к восприятию, анализу и обобщению информации.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1 сем).

## История Бурятии

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «История Бурятии» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «История».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение основных этапов становления и развития региона с древнейших времен и до наших дней, выявления общих закономерностей и национально-культурных особенностей.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Прибайкалье в древности и раннем средневековье. Прибайкалье в монгольскую эпоху. Прибайкалье накануне присоединения к России (XIV- начало XVII в.). Присоединение Бурятии к России. Бурятия в XVIII - первой половине XIX в. Бурятия во второй половине XIX - начале XX в. Бурятия в 1917-1929 гг. Бурятия в 1929-1953 гг. Бурятия во второй половине XX в.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общую закономерность развития региона во взаимосвязи с мировым историческим процессом, особенностей развития культуры, политической истории региона.

Уметь:

- выявлять исторические особенности региональной истории.

Владеть:

- методикой научных исследований.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (2 сем).

## История регулирования земельно-имущественных отношений

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «История регулирования земельно-имущественных отношений» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.04.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «История».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обеспечение будущих специалистов теоретическими и практическими знаниями о сущности земли как объекта социально-экономических отношений, как важнейшего природного ресурса, как первой материальной предпосылки и условия процесса производства, как объекта землеустройства и земельного кадастра; их содержания и структуры, роли в управлении, использовании и охране земельными ресурсами.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Правовые основы в части регулирования земельно-имущественных отношений, разрешения имущественных и земельных споров, государственного контроля за использованием земель и недвижимости; методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- причины и условия зарождения земельных отношений, землеустройства и земельного кадастра;
- роль земли как объекта социально-экономических связей, как объекта землеустройства и земельного кадастра;
- роль землеустройства и земельного кадастра в управлении земельными ресурсами;
- понятие, содержание и структуры землеустройства;
- понятие, содержание и структура земельного кадастра;
- исторические этапы развития землеустройства и земельного кадастра;
- сущность, содержание и тенденции развития земельных отношений, землеустройства и земельного кадастра в Российской Федерации на современном этапе

Уметь:

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

Владеть:

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

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (2 сем).

## Топографическое черчение и инженерная графика

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Топографическое черчение и инженерная графика» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.05.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Геодезия», «Информатика».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обучение студентов теоретическим и практическим основам компьютерной графики, современным методам создания и редактирования графических изображений, начиная с самых простых и кончая достаточно сложными графическими документами, которые находят свое применение при ведении работ по землеустройству и кадастрам.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Современные автоматизированные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости; технологии создания оригиналов карт, планов, других графических материалов для землеустройства и Государственного кадастра недвижимости.

Основные понятия из теории компьютерной графики, используемое оборудование и программное обеспечение. Элементы компьютерной графики; принципы представления графической информации в компьютере; технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методику оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы представления графической информации в компьютере;  
- технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методику оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов.

Уметь:

- использовать технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения.

Владеть:

- методами картометрии;  
- методикой оформления планов, карт и графических материалов с использованием современных компьютерных технологий.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (3 сем).

### Метрология стандартизация и сертификация

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Метрология стандартизация и сертификация» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.06.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Физика».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование общего представления о метрологии и метрологической деятельности, в освоении понятий методов и погрешностей измерения, погрешностей средств измерений, в нормировании метрологических характеристик средств измерений, в ознакомлении с основами стандартизации и сертификации.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойства, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерения (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы обработки

многократных измерений; понятие метрологического обеспечения; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения; правовые основы обеспечения единства измерений; основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений; структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами; исторические основы развития стандартизации и сертификации; сертификация, ее роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях; правовые основы стандартизации; международная организация по стандартизации (ИСО); основные положения государственной системы стандартизации ГСС; научная база стандартизации; определение оптимального уровня унификации и стандартизации; государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов; основные цели и объекты сертификации; термины и определения в области сертификации; качество продукции и защита потребителя; схемы и системы сертификации; условия осуществления сертификации; обязательная и добровольная сертификация; правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории; аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий; сертификация услуг; сертификация систем качества.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и определения из теории метрологии;
- законодательные и нормативно-правовые акты.

Уметь:

- рассчитать искажения на картографируемую территорию;

- правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;

- рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты;

- осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию.

Владеть:

- методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий;

- методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (3 сем).

### Техника безопасности в землеустройстве

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Техника безопасности в землеустройстве» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.07.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Введение в специальность», «Безопасность жизнедеятельности».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обучение студентов теоретическим и практическим основам выбора способов и приемов техники безопасности на топографо-геодезических работах в землеустройстве.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Реализация мероприятий по повышению безопасности топографо-геодезического производства, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда; Проведение проверки геодезического, аэрофотосъемочного и фотограмметрического оборудования; Разработка мероприятий и организации контроля по обеспечению правил техники безопасности при производстве топографо-геодезических и аэрофотосъемочных работ; Разработка безопасных методов, технологий и методик проведения геодезических, топографо-геодезических, фотограмметрических и аэрофотосъемочных работ.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие требования по технике безопасности на топографо-геодезических работах;
- порядок проведения топографо-геодезических, в том числе инженерно-геодезических и других работ;
- требования безопасности при передвижении и производстве полевых работ в различных природных условиях.

Уметь:

- использовать санитарные и гигиенические нормы на полевых работах;
- использовать технологии и приемы современных технических средств.

Владеть:

- навыками оказания приемов первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- навыками безопасного производства топографо-геодезических работ.
- способностью и готовностью к работе в различных природных условиях.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (4 сем).

# Геоинформационные системы и технологии

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Геоинформационные системы и технологии» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.08.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является воспитание информационной культуры, отчетливого представления о роли этой науки и знаний о современных

геоинформационных технологиях. Изучение основных понятий нового курса, ознакомление с современными достижениями в области компьютерного картографирования и построения географических информационных систем.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования; классификация информационных систем, документальные и фактографические системы; языки общения пользователя с системой; технология обработки данных; целостность и защита данных; программные средства реализации информационных систем, общесистемные программные средства; СУБД, прикладные программы; комплекс технических средств, организационно-правовое обеспечение информационных систем; мировые информационные ресурсы и сети, методы и средства взаимодействия с ними; стандартизация информационного, программного и иного обеспечения: определение, классификация основных процессов, методов и средств стандартизации; национальные и мировые уровни стандартизации.

Понятие о географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС), их структура, классификация и применение; способы представления, хранения и отображения информации в ГИС и ЗИС, информация и знания в ГИС и ЗИС; понятие экспертной системы для целей землеустройства и ее интеграция в землеустроительную САПР, ГИС и ЗИС; создание компьютерных землеустроительных планов и карт; обзор средств, обеспечивающих создание ГИС и ЗИС в землеустроительном производстве; место геоинформационных систем в информационном обеспечении земельного кадастра и землеустройства; цель, задачи, принципы и технология разработки и применения ГИС и ЗИС в земельно-кадастровых и землеустроительных действиях.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1);

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- геоинформационные и кадастровые информационные системы;

- основные теории и методы создания географических информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости;

- технологии сбора, систематизации и обработки информации для целей ведения кадастра и мониторинга земель;

- методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов

Уметь:

- создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения;

- пользоваться методами компьютерной графики и основными средствами визуализации геоизображений;

- использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ;

- работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами;

- разрабатывать и проектировать ГИС, базы знаний различного целевого назначения и территориального охвата;

- проводить геоинформационное картографирование,
- Владеть:
- средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на ПЭВМ;
  - основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами вычислительной техникой;
  - методикой оформления тематических карт и других графических проектных материалов с использованием современных ГИС технологий.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (5 сем).

### Инженерное обустройство территории

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Инженерное обустройство территории» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.09.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Почвоведение и инженерная геология», «Типология объектов недвижимости», «Топографическое черчение и инженерная графика», «Техническая инвентаризация объектов недвижимости».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является приобретение теоретических знаний и практических навыков по проектированию и размещению элементов инженерного обустройства и инженерной подготовки территории, получение знаний, необходимых при управлении земельными ресурсами и формировании кадастра недвижимости, так как элементы обустройства территорий являются объектами недвижимости, а также влияют на повышение стоимости других объектов недвижимости.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Инженерная подготовка территории для строительства. Градостроительный анализ территории. Градостроительная оценка природных условий и физико-геологических процессов. Методы проектирования вертикальной планировки. Организация поверхностного стока. Защита территории от затопления и подтопления. Борьба с оврагами, оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами. Инженерное оборудование территории: дорожная сеть. Элементы автомобильных дорог. Трасса дороги: план трассы, продольный и поперечный профиль. Классификация автомобильных дорог. Трассирование и технические характеристики инженерных сетей. Принципы трассирования и способы прокладки инженерных сетей. Благоустройство городских территорий. Озеленение территорий. Водный бассейн города. Малые архитектурные формы и освещение. Инженерные основы охраны окружающей природной среды

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- требования инженерной подготовки территории для целей строительства;
- принципы и методы вертикальной планировки территории;



- основные принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений и сетей в городах и сельских населенных мест;
- основные принципы озеленения и благоустройства населенных пунктов;
- основные нормы проектирования озелененных территорий;
- системы озеленения городов;
- основы зеленого хозяйства городов, охраны и содержания зеленых насаждений.

Уметь:

- анализировать существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования;
- составлять схемы вертикальной планировки при появлении новых условий, мешающих нормальной эксплуатации территории;
- запроектировать основные схемы инженерных сетей населенных пунктов;
- выполнять анализ эстетических и экологических качеств городской среды;
- определять целесообразные способы размещения зеленых объектов и элементов благоустройства для увеличения градостроительной и экономической ценности городских территорий;
- формировать систему открытых пространств.

Владеть:

- навыками проектирования основных рекреационных территорий населенных пунктов;
- навыками разработки мероприятий по улучшению качества городской среды;
- знаниями определения экономического эффекта при размещении в городе озелененных территорий и элементов благоустройства;
- навыками решения схемы вертикальной планировки и правильного использования рельефа;
- навыками расчета земляных работ при благоустройстве отдельных объектов инженерных коммуникаций и экономическом их обосновании;
- навыками расчета основных параметров инженерных сетей населенных пунктов.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (5, 6 сем).

## Экономика недвижимости

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экономика недвижимости» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.10.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Экономика».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование личного научного и практического мировоззрения в сфере недвижимости, а также развитие способности у бакалавров землеустройства принимать правильные решения в профессиональной деятельности на рынке недвижимости.

Задачи дисциплины: усвоение основных понятий, связанных с экономикой недвижимости; усвоение особенностей функционирования рынка недвижимости; рассмотрение правовых и финансовых аспектов экономики недвижимости; изучение механизмов практического применения основных подходов к оценке недвижимости

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Правовые основы экономики недвижимости; финансовые основы экономики недвижимости; анализ рынков недвижимости; методы определения эффективности; анализ рынков недвижимости; методы определения эффективности недвижимости на разных стадиях ее создания и функционирования; экономика землепользования, разработка бизнес-планов в градостроительстве; оценка недвижимости: принципы, стандарты, подходы, процедура написания отчетов; ипотечное кредитование; налогообложение недвижимости и сделок с ней.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативные документы, регулирующие рынок недвижимости;

- принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании рынка недвижимости;

- технологии оценки и методы повышения эффективности функционирования рынка недвижимости;

Уметь:

- определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов;

- использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта;

- работать с нормативными документами для выбора критериев отбора инвестиционных и инновационных решений;

- выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов.

Владеть:

- методами анализа рынка недвижимости;

- основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости;

- основными законами финансистов при вложении денег в инвестиционные проекты;

- терминологией принятой в сфере экономики;

- способностью ориентироваться в специальной литературе.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (7 сем).

### **Основы градостроительства и планировка населенных мест**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.11.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Техническая инвентаризация объектов недвижимости», «Общая картография», «Топографическое черчение и инженерная графика», «Типология объектов недвижимости».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение планировочной организации систем расселения и населённых мест, особенностей их формирования, функционирования и развития во взаимосвязи с социально-экономическими и природными условиями, решение типовых задач в области градостроительного планирования, проектирования, функционального зонирования, планировки территорий, а также практических приемов архитектурно-ландшафтной организации отдельных объектов.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Градостроительная деятельность. История градостроительства. Основы градостроительного проектирования. Классификация населённых мест. Виды содержания, порядок разработки согласования и утверждения градостроительной документации. Исходные материалы для проектирования. Основные градостроительные принципы. Архитектурно-планировочная композиция. Архитектурно-планировочная структура населённого пункта. Транспортно-планировочная организация населённого пункта. Планировка территорий, организация жилой зоны, жилой застройки. Общественный центр населенного пункта, территорий и участки учреждений общественного назначения. Производственная зона населённых мест. Реконструкция поселений. Основы экологии урбанизированных территорий.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия, задачи, принципы градостроительства и планировки территорий населенных пунктов в рамках землеустройства и кадастра, организационную структуру зонирования территорий и их подзон;

- нормативные и методические материалы, стандарты, технические условия и другие руководящие документы по основам градостроительства и планировки территорий поселений;

- основные принципы законодательства в градостроительной деятельности;

- методы принятия решений по организации рационального использования земельных ресурсов в ходе планировочных действий в градостроительстве, обеспечение безопасности жизнедеятельности на застраиваемых территориях, планировке улично-дорожной сети на территории населенных пунктов и подъездов к ним; методы оценки проектов градостроительства и планировки населенных мест.

Уметь:

- анализировать варианты проектирования, их влияние на показатели рационального использования земель;

- разрабатывать мероприятия по снижению антропогенного воздействия градостроительной деятельности на территорию населенных пунктов.

Владеть:

- методами землеустроительного и градостроительного проектирования, в том числе с использованием современных компьютерных технологий;

- навыками в разработке проектной градостроительной документации, различного территориального уровня - от территории населенного пункта и межселенных пространств, до конкретного участка земли.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – зачет (7 сем), экзамен (8 сем).

## Материаловедение

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Материаловедение» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.12.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Геодезия».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Дать основные знания о строении, физических, механических и технологических свойствах материалов; сформировать у студентов представления об основных тенденциях и направлениях развития современного теоретического и прикладного материаловедения, закономерностях формирования и управления структурой и свойствами материалов при механическом, термическом, радиационном и других видах воздействия на материал, о механизмах фазовых и структурных превращений и их зависимости от условий тепловой обработки. Сделать будущего специалиста компетентным в выборе машиностроительных материалов, термической обработке готовых изделий для придания им определенных эксплуатационных свойств.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Материаловедение: свойства строительных материалов, физические, механические, химические, биологические свойства; природные каменные материалы; древесина и композиционные материалы на ее основе; керамические материалы; минеральные вяжущие вещества и искусственные каменные материалы на их основе; органические вяжущие вещества и изделия на их основе; строительные полимеры; теплоизоляционные и звукоизоляционные материалы; строительное стекло и расплавы; металлы, механические свойства металлов и сплавов; конструктивные металлы и сплавы.

Технология конструкционных материалов: введение; теоретические и технологические основы производства материалов; материалы применяемые в строительстве; производство изделий пластическим деформированием; производство изделий прокатной; производство сварных соединений; получение соединений склеиванием; производство материалов обжигом; производство изделий литьем и торкретированием; физико-технологические основы получения композиционных материалов; изготовление изделий из композиционных материалов; изготовление изделий из полимерных композиционных материалов.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1).

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- виды и свойства основных строительных материалов;
- области применения изучаемых материалов;
- влияние применяемых материалов на окружающую среду

Уметь:

- разрабатывать материаловедческую часть Технического задания при проектировании строительных объектов в системе землеустройства и кадастров;
- решать задачи взаимозаменяемости материалов при поиске альтернативных решение в кооперации с проектными и строительными организациями;

- решать задачи по снижению антропогенного воздействия материалов и технологии их изготовления и применения на окружающую среду.

Владеть:

- терминологией, принятой в материаловедении;
- способностью ориентироваться в специальной литературе;
- методиками испытаний материалов.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (7 сем).

### Основы землеустройства

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы землеустройства» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 3 - Б1.В.13.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основы кадастра недвижимости», «Техника безопасности в землеустройстве».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение основных положений науки о землеустройстве, методических основ и общей теории, закономерностей развития, содержания, видов, принципов и задач землеустройства. Рассмотреть земельный фонд, землевладения и землепользования как предмет землеустройства, его природные, экономические и социальные факторы, исторический опыт землеустройства, развитие землеустроительной науки.

Задачи: изучение принципов, содержания и методов землеустройства; владение знаниями основных этапов и последовательности разработки проектов и схем землеустройства, принятия и реализации проектных решений в землеустройстве; изучение способов разработки технико-экономических и экономических обоснований проектов и схем землеустройства, оценки эффективности проектных решений

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Задачи землеустройства в условиях рынка земли и недвижимости. Значение схем и проектов землеустройства. Принципы землеустройства. Основные этапы земельной реформы. Содержание землеустройства при проведении земельной реформы. Виды землеустроительных мероприятий. Достижения и отрицательные последствия ее проведения. Планирование и организация рационального использования и охраны земель. Землеустройство муниципальных образований. Понятие и сущность межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства. Перенесение проекта в натуру. Осуществление и оформление проекта землеустройства. Сущность, значение и роль межевания объектов землеустройства. Содержание и методы межевания земельных участков. Составление и оформление межевого плана. Связь с кадастром недвижимости. Эффективность землеустройства.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустроительного проектирования;

- методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов;
- методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест.

Уметь:

- разрабатывать содержание проектной документации;
- решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством;
- выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользования и земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям.

Владеть:

- методами землеустроительного и градостроительного проектирования.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (4 сем).

### Землеустроительное проектирование

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Землеустроительное проектирование» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 3 - Б1.В.13.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Почвоведение и инженерная геология», «Геоинформационные системы и технологии».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области разработки проектов землеустройства. Основные задачи дисциплины ориентированы на развитие комплексного подхода к исследованию процессов и методов проектирования в области организации и устройства территории сельскохозяйственных организаций, как целостных социально-экономических систем.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Схемы землеустройства: состав предпроектной документации, генеральные схемы и региональные программы использования и охраны земель, системы землеустройства района, методы составления схем, содержание и структура схемы землеустройства, методика разработки, перераспределение земель, совершенствование системы, землепользований и землевладений, организация угодий, природоохранные мероприятия, элементы и составные части схемы, реализация схем.

Межхозяйственное землеустройство: понятие, задачи и содержание, процесс и основы проведения межхозяйственного землеустройства; образование и упорядочение сельскохозяйственных землевладений и землепользований; образование землепользований несельскохозяйственного назначения, охрана земель и окружающей природной среды; установление и изменение черты населенных пунктов, организация и использование их земель; установление на местности границ административно-территориальных образований, ограничения и обременения в использовании земель; специальные вопросы межхозяйственного землеустройства.

Внутрихозяйственное землеустройство: задачи и содержание, подготовительные и обследовательские работы; размещение производственных подразделений и хозяйственных центров; размещение производственных, хозяйственных центров и внутрихозяйственных магистральных дорог, инженерных сооружений и объектов; организация угодий и севооборотов; устройство территории севооборотов, многолетних насаждений, кормовых угодий; особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств; экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства; оформление и выдача документации, осуществление проектов.

Рабочие проекты в землеустройстве: задачи и содержание рабочего проекта; объекты и стадии рабочего проектирования; виды рабочих проектов и их классификация; последовательность разработки проекта и его состав; сметно-финансовые расчеты; рабочие проекты по использованию и охране земельных угодий.

Порайонные особенности землеустройства: землеустройство эрозионно опасных и эродированных земель; особенности устройства территории в районах орошаемого земледелия; особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий в районах интенсивного осушения; землеустройство в районах Севера; проектирование землепользований и устройство территории коллективных садов; организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе; особенности землеустройства в загрязненной местности.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общую теорию, закономерности развития, принципы, методику и содержание землеустройства, его цели и задачи на современном этапе и землеустроительную терминологию;
- краткую характеристику земельных ресурсов Российской Федерации; нормативные акты по организации использования и охраны земель; межхозяйственное землеустройство;
- требования к образованию несельскохозяйственных и сельскохозяйственных землепользований; содержание и принципы землеустроительного проектирования;
- внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных предприятий;
- методику технико-экономического обоснования установления черты населённых пунктов;
- технологию земельно-хозяйственного устройства населённых пунктов;
- состав землеустроительной документации.

Уметь:

- выполнять отводы и межевание земель;
- оформлять землеустроительные дела в соответствии с требованиями, предъявляемыми к землеустроительной документации;
- разрабатывать проекты устройства территорий сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств;
- анализировать и давать оценку состояния и использования земельных ресурсов, прогнозировать последствия принимаемых проектных решений по землеустройству, пользоваться современными техническими средствами и технологиями, применяемыми в землеустроительной практике.

Владеть:

- навыками составления проектов и схем землеустройства

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем), экзамен (6 сем), курсовая работа (6 сем).

# Экономика землеустройства

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экономика землеустройства» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 3 - Б1.В.13.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Экономика и основы проектной деятельности».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка выпускников к производственно-технической и проектной деятельности в области создания новых проектов, разрабатываемых с другими подразделениями предприятия, представителями заказчиков и органов надзора, с использованием современных средств автоматизации проектирования. Подготовка выпускников к самообучению и самосовершенствованию; умение нести ответственность за принятие своих решений.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Экономика землеустройства как наука. Землеустройство в системе общественного производства. Основные вопросы теории экономической эффективности землеустройства. Оценка эффективности инвестиционных программ и мероприятий по планированию и организации использования и охраны земель в прогнозных и предпроектных документах. Особенности разработки бизнес - планов на землеустроительные мероприятия. Экономика межхозяйственного землеустройства. Экономика образования землепользований сельскохозяйственных организаций и крестьянских хозяйств. Экономика образования землепользований несельскохозяйственных объектов. Основы экономического обоснования землеустроительных решений в проектах внутрихозяйственного землеустройства. Экономическое обоснование размещения производственных подразделений, хозяйственных центров. Экономическое обоснование размещения магистральных внутрихозяйственных дорог. Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий

Методика эколого-экономического обоснования организации системы севооборотов хозяйства. Сравнительная оценка вариантов устройства территории севооборотов (внутриполевой организации территории). Особенности экономического обоснования и оценки эффективности устройства территории многолетних насаждений. Особенности экономического обоснования и оценки эффективности устройства территории кормовых угодий. Особенности экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений в различных природных зонах. Экономическое обоснование землеустроительных решений в рабочих проектах.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:



- организационно-правовые формы организаций;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- методы анализа хозяйственной деятельности;
- организацию производственного технологического процесса;
- методические и нормативные документы по учету и отчетности организаций;
- экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- пути повышения эффективности использования земель;
- принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- экономический механизм регулирования земельных отношений.

Уметь:

- организовывать свою деятельность как индивидуального предпринимателя или коллектива организации;
- планировать свою деятельность, деятельность коллектива;
- устанавливать партнерские связи;
- заключать хозяйственные договора;
- отчитываться за ведение хозяйственной деятельности;
- обеспечивать получение прибыли от ведения хозяйственной деятельности;
- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального землеустройства; обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру;
- анализировать варианты проектирования, их влияние на показатели рационального использования земель;
- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального и внутрихозяйственного землеустройства;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель; определять общественную (экономическую), бюджетную и коммерческую эффективность землеустроительных работ.

Владеть:

- практическим опытом работы в составе организации или индивидуального предпринимателя;
- профессиональной аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений;
- навыками применения методов повышения эффективности землеустройства;
- методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений;
- навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений;
- методикой разработки и оценки бизнес-планов инвестиционных проектов по улучшению и обустройству земель;
- компьютерными технологиями при оценке вариантов проектов землеустройства.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (7 сем).

Экология

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экология» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 4 - Б1.В.14.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Почвоведение и инженерная геология».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование способности действовать в направлении улучшения качества окружающей среды в профессиональной и бытовой деятельности, предлагать свои способы и механизмы регулирования взаимоотношений природы и общества.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека; глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экологического права, профессиональная ответственность; международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11).

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- абиотические и биологические экологические факторы и их роль в жизни организмов;
- антропогенные факторы и их влияние на организмы, экосистемы;
- структуру биосферы и экосистем, функциональную целостность биосферы;
- типы экосистем в связи с типологией почв и ландшафтов;
- основные законы, принципы и правила экологии;
- устойчивость организмов и экосистем к антропогенным воздействиям;
- экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы;
- характер и виды естественного и антропогенного загрязнения;
- экологический мониторинг окружающей среды;
- структуру и содержание региональных экологических программ, информационную базу для ее разработки;
- основы экологического права и профессиональной ответственности;
- правовой режим природопользования;
- виды ответственности за экологические правонарушения.

Уметь:

- составлять ландшафтно-типологические карты областей, районов, хозяйств;
- определять экологические условия местообитания;
- определять степень антропогенной нарушенности территории;
- выявлять по имеющимся материалам (аналитическим, картографическим) экологическое состояние природных сред в разрезе природных комплексов (атмосферы, поверхностных и подземных вод, почв, растительности);
- читать экологические карты и выявлять критические экологические зоны;
- проводить экологическую экспертизу состояния сельскохозяйственных ландшафтов, землеустроительных проектов, лесохозяйственных, гидромелиоративных и других схем, связанных с изменениями в ландшафтах;
- оценить эффективность природоохранных мероприятий.

Владеть:

- методиками оценки использования природных ресурсов и охраны природы;
- методиками экологической оценки территории;
- уметь пользоваться информационной базой региональных экологических программ;
- методами экологического картографирования.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен (2 сем).

# Социальная экология

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Социальная экология» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 4 - Б1.В.14.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Экология».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является развитие у студентов общей экологической культуры личности, а также на совершенствование профессионально-педагогической культуры будущих специалистов через ознакомление с основами организации и функционирования социо-природных систем, принципами взаимодействия человека, общества и природы, закономерностями функционирования и развития человека в жизненной среде, концептуальными основами образования и воспитания. Развитие у студентов общей экологической культуры личности, а также на совершенствование профессионально-педагогической культуры будущих специалистов через ознакомление с основами организации и функционирования социо-природных систем, принципами взаимодействия человека, общества и природы, закономерностями функционирования и развития человека в жизненной среде, концептуальными основами образования и воспитания.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Предмет социальной экологии, понятийный аппарат, анализ ключевых социально-экологических проблем, практические примеры возникновения экологических кризисов и пути их предупреждения с целью обеспечения охраны окружающей среды. Проблемы экологической безопасности в странах мира и в России.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие закономерности функционирования человека в жизненной среде;
- принципы взаимодействия человека, общества и природы;
- концептуальные основы образования и воспитания;
- взаимоотношения общества и природы;

Уметь:

- совершенствовать профессионально-педагогическую культуру;
- устанавливать системы межпредметных связей содержания курса с содержанием профилирующих дисциплин;

Владеть:

- приемами общей экологической культуры личности;
- приемами экологической этики;
- приемами социально-экологического взаимодействия.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (3 сем).

### Мониторинг и охрана городской среды

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Мониторинг и охрана городской среды» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 4 - Б1.В.14.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Экология», «Социальная экология».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков выполнения кадастровых и мониторинговых работ.

Задачи изучения дисциплины: показать, что рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды являются наиболее актуальными природоохранными направлениями. Обратить внимание на роль и значение земельного кадастра и мониторинга земель в управлении и области использования и охраны природных ресурсов.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Городская среда: основные понятия. Экологическая ситуация города и ее место в составе информационных городских ресурсов. Мониторинг земель в РФ: основные положения. Методы получения необходимой информации при ведении мониторинга земель. Информационное обеспечение мониторинга земель. Мониторинг городской среды: структура и содержание работ. Охрана городской среды.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы нормативно-правовой и научно-методической документации по мониторингу и охране городских земель.

Уметь:

- работать с бумажными планово-картографическими документами при оценке качества городских земель и анализе негативных процессов на них.

Владеть:

- навыками составления схемы функциональной организации территории города;
- навыками составления качественного и количественного анализа отдельных негативных процессов на городских землях;
- навыками расчета эффективности использования городских земель;

- навыками расчета платы за ущерб от воздействия негативных процессов на землях города.

**6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

**7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (6 сем).

Земельное право

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Земельное право» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 5 - Б1.В.15.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Правоведение».

**2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование комплексных знаний об основных правовых институтах земельного права, об основополагающих принципах земельного законодательства, о месте земельного права в системе российского законодательства, а также умений и навыков научной и практической деятельности в области правового регулирования земельных отношений.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Земельное право в системе Российского права. Права на землю и земельные участки. Правовое регулирование сделок с землей. Защита земельных прав граждан и юридических лиц и порядок разрешения земельных споров. Понятие и общая характеристика правового режима земель.

**4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

**5. Планируемые результаты обучения**

Знать:

- основные положения и понятия земельного права, сущность и содержание земельных правоотношений, правовой статус субъектов земельных правоотношений.

Уметь:

- оперировать юридическими понятиями и категориями земельного права;  
- анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними земельные правоотношения;

- анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы земельного законодательства.

Владеть:

- юридической терминологией;  
- навыками работы с правовыми актами;  
- навыками анализа различных правовых явлений и правовых норм.

**6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

**7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (4 сем).

Правовое обеспечение землеустройства и кадастров

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 5 - Б1.В.15.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Правоведение», «Основы кадастра недвижимости», «Государственная регистрация и учет земель», «Земельное право».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является профессиональная ориентация студентов в области правового регулирования отношений, возникших в процессе землеустроительных и кадастровых работ. Формирование навыка работы с нормативно-правовыми актами в области землеустройства и ведения кадастров, их использование в профессиональной деятельности

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Земельное право как правовая отрасль. Земельные правоотношения. Распределение и перераспределение земель. Правовое регулирование землеустройства. Государственный кадастр недвижимости и регистрация прав на землю. Правовая охрана земель. Ответственность за нарушение земельного законодательства. Нормативно-правовая база в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастра. Современная система нормативно-правовых актов в сфере нормативного обеспечения землеустройства и кадастров.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

- способностью 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 (ОПК-1).

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные институты и источники земельного права, а также принципы и механизм правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Уметь:

- оперировать юридическими понятиями и категориями;  
- анализировать и юридически правильно квалифицировать юридические факты и обстоятельства, и возникающие в связи с ними правовые отношения;

- правильно толковать и применять законы и другие нормативные правовые акты, относящиеся к будущей профессиональной деятельности, в том числе земельно-правового характера;

- применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности.

Владеть:

- юридической терминологией, навыками работы с нормативными актами, навыками анализа различных правовых явлений и правового регулирования отношений, возникающих в процессе землеустроительных и кадастровых работ;

- способностью к восприятию, анализу и обобщенной информации в сфере земельных отношений и выбору путей их регулирования;

способностью к правильному ориентированию и поиску правовых источников, необходимых для регулирования земельных отношений.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем).

### Муниципальное право

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Муниципальное право» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 5 - Б1.В.15.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Правоведение», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастра», «Основы землеустройства».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование комплексных знаний об основных правовых институтах земельного права, об основополагающих принципах земельного законодательства, о месте земельного права в системе российского законодательства, а также умений и навыков научной и практической деятельности в области правового регулирования земельных отношений.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Земельное право в системе Российского права. Права на землю и земельные участки. Правовое регулирование сделок с землей. Защита земельных прав граждан и юридических лиц и порядок разрешения земельных споров. Понятие и общая характеристика правового режима земель.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

Знать:

- основные положения и понятия земельного права, сущность и содержание земельных правоотношений, правовой статус субъектов земельных правоотношений.

Уметь:

- оперировать юридическими понятиями и категориями земельного права;  
- анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними земельные правоотношения;

- анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы земельного законодательства.

Владеть:

- юридической терминологией;  
- навыками работы с правовыми актами;  
- навыками анализа различных правовых явлений и правовых норм.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (7 сем).

### Прогнозирование и планирование территории

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Прогнозирование и планирование территории» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины и модули» как дисциплина по выбору Б1.В.16.01

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Прогнозирование и планирование территории», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Региональное землеустройство», «Мониторинг и охрана городской среды», «Основы землеустройства», «История регулирования земельно-имущественных отношений».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Прогнозирование и планирование территории» является получение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков по разработке научно-обоснованных предпроектных документов и рекомендаций по рациональному использованию и охране земельных ресурсов в отраслях народного хозяйства и отдельных регионов России. Основной целью прогнозирования становится создание научных предпосылок, включающих альтернативное предвидение распределение земельных ресурсов района, оценку и обоснование возможных последствий, а также разработка комплекса взаимосвязанных мероприятий по совершенствованию районных землепользований в условиях многообразия форм собственности. Способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия прогнозирования. Цели и содержание курса. Исходные понятия. Типология прогнозов. Временная градация прогнозов. Прогнозы по объекту исследования. Целевая группировка прогнозов. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов в условиях многообразия форм собственности.

Основные задачи и принципы прогнозирования использования земельных ресурсов. Классификация прогнозов. Анализ и прогноз населения муниципального образования. Прогнозирование использования земельных ресурсов муниципального образования. Природоохранные мероприятия. Эффективность намечаемых мероприятий.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы и методики прогнозирования и планирования при использовании земельных ресурсов;

- основные методики разработки прогнозных документов;

- современное развитие торгово-промышленного комплекса района, развитие его транспортных сетей;

- предложения по перераспределению земель между собственниками;

- комплекс мероприятий по охране окружающей среды.

Уметь:

- пользоваться передовыми методами прогнозирования при природопользовании и рассчитывать;

- определять эффективность прогнозируемых мероприятий на территории района;

- обобщать новые явления передового опыта, как отечественный, так и зарубежный стран, в использовании и охране земельных ресурсов при рациональном подходе к



хозяйствованию; - прогнозировать использование земельные ресурсы для рационального использования и охраны земель административного района или города;

- анализировать современное использование земельного фонда района;
- решать вопросы освоения новых земель и совершенствования районного землевладения и землепользования.

Владеть:

- методами прогнозирования земель административного района.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (7 сем).

### Государственное регулирование земельно-имущественных отношений

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Государственное регулирование земельно-имущественных отношений» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 6 - Б1.В.16.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Управление объектами недвижимости», «Государственная регистрация и учет земель», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение проблемы совершенствования государственного регулирования земельных отношений в целом и в отдельных отраслях народного хозяйства, основных функций государственного регулирования земельных отношений являются: учетной, плановой, распределительно-перераспределительной, функции обеспечения надлежащего использования земель, контрольной и охранительной.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Формы собственности на землю (частная, государственная, муниципальная, общинная и т. п.); отношения хозяйственного использования земли; формы управления земельными ресурсами (система политических, социально-экономических, правовых и административных мер, направленных на организацию их использования); способы и методы регулирования земельных отношений.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы формирования и развития земельных отношений; принципы, механизмы и основные направления их государственного регулирования;

Уметь:

- решать вопросы по регулированию земельных отношений, возникающих в связи с владением, пользованием и распоряжением земельными участками; формулировать и решать задачи оптимизации использования земли на региональном уровне, разрабатывать пути повышения эффективности использования земли;

Владеть:

- навыками анализа экономики объектов агропромышленного и других производств.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (8 сем).

### Основы государственного и муниципального управления

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы государственного и муниципального управления» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 6 - Б1.В.16.03.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Правоведение».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов представление о государственном и муниципальном управлении как формах публичного управления; дать знания об объектах, субъектах и методах государственного и муниципального управления.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Основные научные школы и теории в области государственного управления в России и зарубежом. Понятие и сущность терминов «управление», «государственное управление», «исполнительная власть». Понятие и теоретические основы функциональной и организационной структуры государственного управления. Формы государственного управления. Методы государственного управления. Структура государственного управления в РФ. Организация государственной власти в субъектах РФ. Формирование и реализация государственной политики. Понятие и сущность местного самоуправления. Становление местного самоуправления в РФ. Правовые, территориальные и организационные основы местного самоуправления. Зарубежный опыт организации местного самоуправления. Государственное управление конфликтными и чрезвычайными ситуациями. Структура государственного управления в ведущих странах мира.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- существующие концепции и идеи в области государственного и муниципального управления;

- основные политические и социально-экономические институты, влияющие на принятие и исполнение управленческих решений;

- специфику и задачи административно-управленческой деятельности, основные показатели и критерии ее эффективности;

- структуру и механизм функционирования органов государственной и муниципальной власти в России.

Уметь:

- разбираться в системе и структуре органов управления на всех уровнях власти;

- анализировать политическую, экономическую, правовую, социальную среду, в которой действуют органы управления и реализуется государственная политика;

- уметь анализировать и применять на практике достижения зарубежных стран в области реформирования административных структур.

Владеть:

- навыками анализа механизма функционирования органов государственного и муниципального управления;
- навыками взаимодействия с гражданами и институтами гражданского общества;
- методами анализа социально-экономических и политических процессов в регионе;
- методами оценки деятельности органов власти, с точки зрения адекватности принимаемых ими мер в области социально-экономического регулирования.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (6 сем).

### Оценка недвижимости

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Оценка недвижимости» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 7 - Б1.В.17.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Экономика недвижимости», «Типология объектов недвижимости», «Государственная регистрация, учет и оценка земель».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является ознакомление студентов с закономерностями формирования стоимости объекта недвижимости, в том числе объектов земельной собственности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Общая теория экономики недвижимости, методы оценки стоимости всех типов объектов недвижимости: свободных и застроенных земельных участков, встроенных объектов недвижимости и объектов недвижимости, требующих определенных преобразований. Подходы к оценке стоимости активов: затратный, сравнительный и доходный.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- механизм регулирования оценочной деятельности;
- признаки, классификацию недвижимости, а также виды стоимости применительно к оценке недвижимого имущества;
- права собственности на недвижимость;
- принципы оценки недвижимости, факторы, влияющие на ее стоимость;
- рынки недвижимого имущества, их классификацию, структуру, особенности рынков земли;
- подходы и методы, применяемые в оценке недвижимого имущества;
- типологию объектов недвижимости;
- проектно-сметное дело;
- показатели инвестиционной привлекательности объектов оценки;
- права и обязанности оценщика, саморегулируемых организаций оценщиков.

Уметь:

- оформлять договор с заказчиком и задание на оценку объекта оценки;

- собирать необходимую и достаточную информацию об объекте оценки и аналогичных объектах;
- производить расчеты на основе приемлемых подходов и методов оценки недвижимого имущества;
- обобщать результаты, полученные подходами, и делать вывод об итоговой величине стоимости объекта оценки;
- подготавливать отчет об оценке и сдавать его заказчику;
- определять стоимость воспроизводства (замещения) объекта оценки;
- руководствоваться при оценке недвижимости Федеральным законом «Об оценочной деятельности» в РФ, федеральными стандартами и стандартами оценки.

Владеть:

- навыками определения стоимости объекта недвижимости.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (6 сем), зачет (5 сем), курсовая работа (6 сем).

### Кадастровая оценка земель

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Кадастровая оценка земель» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 7 - Б1.В.17.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Основы кадастра недвижимости», «Экономика недвижимости», «Современный рынок недвижимости, особенности его функционирования».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка специалистов в области владения методами кадастровой оценки земельных участков различных категорий в земельно-имущественных отношениях, а также в смежных отраслях знаний, позволяющие получать качественно новые и обоснованные управленческие и проектные решения.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Основы государственной кадастровой оценки земельных участков, экономической оценки земель и учета стоимости земли в составе природных ресурсов, установления обоснованной платы за землю и иной связанной с владением, пользованием и распоряжением земельными участками деятельности. Формирование понятия недвижимости как объекта экономических отношений; изучение основных принципов оценки недвижимости и основных факторов, влияющих на стоимость недвижимости; приобретение студентами навыков сбора и обработки информации, используемой в процессе проведения оценки; ознакомление с основными законодательными требованиями к процессу определения стоимости недвижимости и содержанию отчета об оценке объекта недвижимости; формирование знаний по определению вида стоимости, используемых в составе процедуры оценки подходов и методов расчета стоимости объекта; ознакомление со специальной литературой, отражающей как отечественный, так и зарубежный опыт оценки недвижимой собственности.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- предмет регулирования отношений, связанных с ведением государственного кадастра недвижимости;
- принципы ведения государственного кадастра недвижимости;
- геодезическую основу кадастра недвижимости;
- картографическую основу кадастра недвижимости;
- состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости;
- основания осуществления кадастрового учета;
- особенности осуществления кадастрового учета отдельных видов недвижимости;
- порядок освидетельствования объекта и основы технической инвентаризации.

Уметь:

- проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости и их оценку;
- моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их с использованием программного обеспечения;
- анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости;
- использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами;
- использовать методы цифровой фотограмметрии и технологии дешифрирования, аэро- и космических снимков, технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения;
- решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством;
- выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований и земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям;
- 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;
- составлять технические задания по инвентаризации земель и иной недвижимости, выполнять эти работы.

Владеть:

- навыками составления кадастрового дела.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (7 сем).

## Инвестиционное проектирование

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Инвестиционное проектирование» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», модуль 7 - Б1.В.17.03.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: относится к вариативной части блока дисциплин ОП и реализуется в 8 семестре.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Экономика недвижимости», «Управление объектами недвижимости», «Землеустроительное проектирование», «Экономико-математические методы и моделирование», «Оценка недвижимости».

Материалы дисциплины могут использоваться в научно-исследовательской работе бакалавров, при написании выпускной квалификационной работы, при подготовке к междисциплинарному государственному экзамену.

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование системы теоретических знаний в области инвестиционного проектирования, а также практических навыков составления бизнес-плана, применения методик оценки экономической эффективности, финансовой устойчивости и оценки неопределенности (риска) реализации инвестиционного проекта (инвестиций).

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Основные положения инвестиционного проектирования.

Понятие и экономическая сущность инвестиций. Классификации и виды инвестиций. Содержание инвестиционной деятельности: субъекты и объекты инвестирования. Основы государственного регулирования инвестиционной деятельности. Проект – как ключевая категория инвестиционной деятельности. Классификация инвестиционных проектов. Понятие жизненного цикла инвестиционного проекта

Виды финансовых документов, которые описывают прогнозные денежные потоки инвестиционного проекта. Проектный анализ как неотъемлемое мероприятие прединвестиционной фазы.

Бизнес-план как стандартная форма представления инвестиционного проекта. Бизнес-планирование как основная функция управления предприятием. Сущность и роль бизнес-плана. Классификация, виды и типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана. Особенности разработки бизнес-плана. Организационно-экономические аспекты создания и открытия предприятия. Финансово-математические основы инвестиционного проектирования. Ресурсное обеспечение инвестиционных проектов: особенности финансирования инвестиционных проектов. Start-up как заключительный этап инвестиционной фазы строительства объекта и первый шаг на пути коммерциализации проекта. Классификация показателей эффективности инвестиционных проектов. Методы оценки эффективности реализации инвестиционных проектов.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

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

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и категории инвестиционного проектирования;
- законы об инвестиционной деятельности;
- принципы разработки бизнес-планов;
- методологию оценки экономической эффективности инвестиций;
- основные источники информации по проекту;

уметь:

- свободно ориентироваться в нормативно-правовой документации, характеризующей инвестиционную деятельность предприятия;
- давать характеристику отдельным элементам инвестиционного потенциала предприятия;
- организовать поиск информации для решения задач инвестиционного управления;
- проводить оценку экономической эффективности, финансовой устойчивости инвестиционного проекта с позиции интересов всех участников инвестиционного процесса.

владеть:

- основами инвестиционного проектирования; - навыками анализа инвестиционных ресурсов предприятия;
- методами оценки эффективности инвестиционных проектов;
- навыками бизнес-планирования.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (8 сем).

### Элективные курсы по физической культуре и спорту

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» - Б1.В.18.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование общекультурных компетенций: ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Особенности режимов питания, распорядка дня, противодействия неблагоприятным факторам среды вредным привычкам при занятиях физической культурой и спортом.

Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Диагностика и самодиагностика занимающихся физическими упражнениями и спортом. Студенческий спорт. Выбор видов спорта, особенности занятий избранным видом спорта. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями. Учет возрастных, физиологических, гендерных и функциональных особенностей при занятиях физической культурой и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов

Критерии эффективности здорового образа жизни. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности при общении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни средствами физической культуры в процессе физкультурно-спортивных занятий;

- научные основы биологии, физиологии, теории и методики педагогики и практики физической культуры и здорового образа жизни;

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

Уметь:

- учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время регулярных занятий физическими упражнениями;

- проводить самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью;

- составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с различной направленностью.

Владеть:

- комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств;

- способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических упражнений;

- приемами страховки и способами оказания первой помощи во время занятий физическими упражнениями.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

(328 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (1-6 сем).

## **Бурятский язык и межкультурная коммуникация**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Бурятский язык и межкультурная коммуникация» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» как дисциплина по выбору. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения таких дисциплин как «Бурятский язык».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование системы представлений о специфике взаимосвязи бурятского языка и межкультурной коммуникации.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Этнический состав и территории проживания коренных народов Сибири. Общественные функции бурятского языка. Язык и мышление. Язык как этнический признак. Менталитет. Национальная психология. Национальная культура. Проблема взаимодействия языка и культуры. Уровень развитости бурятского языка. Влияние



социокультурных факторов на развитие бурятского языка. Язык как средство хранения культурно-исторической информации. Понятие «национальный характер». Стереотипные представления о национальном характере разных народов через призму языка. Понятие «языковая картина мира». Средства, формирующие языковую картину мира: номинативные, функциональные, образные, фоносемантические, дискурсивные. Понятие коммуникации. Междисциплинарный характер коммуникативного знания. Национальная коммуникативная культура. Национальное коммуникативное поведение. Вербальное и невербальное коммуникативное поведение. Этнические детерминанты коммуникативного поведения. Вербальные способы модификации поведения собеседника. Законы общения. Идиолект. Языковой паспорт. Языковая личность. Тезаурус. Структура языковой личности.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные теоретические и практические положения дисциплины и иметь отчетливое представление о связи языка и культуры, языка и общества, языка и мышления.

Уметь:

- применять полученные навыки и знания на практике и ориентироваться в основных течениях лингвистической мысли, связанных с проблемами межкультурной коммуникации.

Владеть:

- основополагающими приемами анализа отдельных сторон языковой картины мира и ситуаций языкового взаимодействия в условиях межкультурной коммуникации.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (3 сем).

### Социокультурные аспекты бурятского языка

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Социокультурные аспекты бурятского языка» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» как дисциплина по выбору. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения таких дисциплин как «Бурятский язык».

#### **2. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование знаний о социокультурных аспектах бурятского языка, навыков и умений преодолевать социокультурные барьеры.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Язык, культура и общество. Проблема взаимодействия языка и культуры. Этнический состав населения Республики Бурятия. Национальная психология и национальная культура. Языковая политика. Понятие «языковая картина мира». Особенности речевого и неречевого поведения носителей разных языков и культур. Виды и типы социокультурных барьеров. Способы и методы преодоления социокультурных барьеров. Профилактика возникновения социокультурных барьеров.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- этнокультурный состав населения Республики Бурятия;
- основные особенности культуры народов, населяющих республику Бурятия;
- о взаимодействии языка и культуры;
- основные реалии родной культуры.

Уметь:

- ориентироваться в различиях между языками и культурами;
- характеризовать культурное своеобразие своего народа;
- преодолевать социокультурные барьеры.

Владеть:

- основами межкультурного мышления, предполагающего уважительное отношение к культуре любого народа;
- тактиками и стратегиями выхода и профилактики межкультурных конфликтов.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (3 сем).

### Этика

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Этика» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.02.01

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является раскрытие содержания этики как философской дисциплины, выявление и определение социально-исторической природы и сущности этического знания, его духовно-ценностной значимости, способствовать принятию этических ценностей, норм и правил поведения в современном обществе.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Предмет этики, ее место в системе философского знания. Основные этапы истории этики. Античная, средневековая и Нового времени этика. Этика Канта и Гегеля. Западная этика XIX-XX вв. Этика в России XIX-XX вв. Нравственность в истории культуры. Нормативность в первобытном обществе. Нравственность в Древнем мире. Евангельская мораль. Рыцарская мораль. Монашеский нравственный идеал. Нравоучения русского средневековья. Мещанская мораль. Этика прав человека.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы человеческого существования: толерантности, диалога и сотрудничества;

- значения культуры как регулятора социального взаимодействия и поведения;
- формы исторического развития нравственности, особенности морального сознания.

Уметь:

- руководствоваться в своей деятельности, при взаимодействии с коллегами современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

- понимать значение культуры как формы человеческого существования;
- учитывать различные контексты (социальные, культурные, конфессиональные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания, социализации;
- вступать в диалог и сотрудничество;
- обеспечивать соблюдение этических норм взаимоотношений в коллективе;
- отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения; использовать полученные знания в формировании собственной системы ценностей.

Владеть:

- формами самовыражения и способами проявлений человеческой индивидуальности, гармонии в многообразии, направленности на достижение мира и согласия; этическими ценностями:

- уважением человеческого достоинства, честностью, открытостью, справедливостью, порядочностью, доброжелательностью, терпимостью;
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

1 зачетная единица (36 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (4 сем).

### Политология

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Политология» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.02.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах, дисциплины «Право».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование и развитие способностей к аналитическому мышлению, ориентации в современной политической жизни региона и умения творчески исследовать новые политические реалии.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Исторические традиции политического процесса в России; основные характеристики современной политической системы и политического процесса в России (российское государство, федерализм, президентство, парламентаризм, партийная система России, избирательная система России и российских регионов, политические организации и движения); основы теории политического процесса (соотношение административной политики и публичного менеджмента, теория публичности (гражданское общество) и институционализация интересов в российской политике; теория выявления политических интересов (политическое участие, общественное мнение, СМИ) и российский политический процесс история и теория административных реформ в России).

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- исторические традиции политического процесса в регионе;  
- основные характеристики современной политической системы и политического процесса в России (российское государство, федерализм, президентство, парламентаризм, партийная система России, избирательная система России и российских регионов, политические организации и движения);

- основы теории политического процесса (соотношение административной политики и публичного менеджмента, теория публичности (гражданское общество) и институционализация интересов в российской политике; теория выявления политических интересов (политическое участие, общественное мнение, СМИ) и российский политический процесс история и теория административных реформ в России);

Уметь:

- объяснить современные особенности политики российского государства, избирательного процесса, соотношения государства и гражданского общества, политической культуры и политического поведения в России.

Владеть:

- навыками сравнительного анализа политических систем и политического процесса в других регионах.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

1 зачетная единица (36 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (4 сем).

## **Практический курс непрерывного самообразования**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Практический курс непрерывного самообразования» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.03.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Введение в специальность».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование ценностного отношения к непрерывному самообразованию, формирование самообразовательной компетентности, развитие опыта самостоятельной организационной деятельности и самостоятельной познавательной деятельности, в том числе в системе дистанционного обучения и в условиях электронной информационно-образовательной среды.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Программа состоит из двух разделов: «Непрерывное самообразование в современном обществе», «Непрерывное самообразование в системе дистанционного обучения». В первом разделе раскрываются концептуальные идеи о непрерывном образовании, образовательная деятельность рассматривается как непрерывная незавершенная деятельность, раскрываются приемы и средства самообразования. Во втором разделе освещаются вопросы, связанные с системой дистанционного обучения, раскрывается её сущность и структура, показаны преимущества самообразования в системе дистанционного обучения, методика работы в системе дистанционного обучения

(на примере Moodle).

**4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы и содержание процессов самоорганизации и самообразования.

Уметь:

- планировать процесс самоорганизации и самообразования, удовлетворять свои познавательные интересы и планировать самообразование в системе дистанционного обучения.

Владеть:

- навыками работы в системе дистанционного обучения и в условиях электронной информационно-образовательной среды;

- навыками самоорганизации и самообразования, самостоятельной научно-исследовательской работы.

**6. Общая трудоемкость дисциплины**

1 зачетная единица (36 часов).

**7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем).

Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.03.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе, или других учебных заведениях и образовательных центрах.

**2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование и систематизация знаний и представлений о наиболее общих психологических закономерностях, теоретических принципах и основных понятиях и категориальном строе проблемы стресса. Курс знакомит с основными теоретическими и методологическими положениями как отечественной, так и зарубежной психологии стресса. Кроме того, данный курс предполагает освоение методов психодиагностики и управления профессиональным, травматическим и другими видами стресса.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Общая характеристика психического стресса. Проблема стресса в профессиональной деятельности. Классификация профессиональных стрессоров. Понятие травматического стресса. Характеристика поведенческих и психических реакций человека в экстремальных ситуациях. Синдром эмоционального выгорания в профессиональном общении. Индивидуальные особенности и проявления профессионального стресса. Стресс и копинг. Управление профессиональным стрессом и психологическая помощь в экстремальных ситуациях

**4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- содержание понятия адаптации человека, профессионального здоровья, общее представление о функциональных состояниях организма;
- определения стресса, эустресса, дистресса, профессионального и травматического стресса;
- ПТСР, цели, задачи и принципы изучения стресса в профессиональной и экстремальной деятельности;
- историю изучения профессионального и травматического стресса в отечественной и зарубежной психологии;
- психофизиологические основы стресса;
- типологию и модели стресса в организациях;
- классификацию стрессоров в профессиональной и экстремальной деятельности;
- содержание категорий качества личности как медиаторов стресса;
- индивидуальные различия в стрессе, тип А/Б, локус контроля, самооценка;
- проблемы алкоголизма и употребления наркотиков на работе;
- гендерные различия в проявлении стресса в рабочей среде;
- проблемы трудоголизма и профессионального выгорания.

Уметь:

- проводить психодиагностическое обследование эмоциональных состояний личности;
- проводить психодиагностику стресса в профессиональной и экстремальной деятельности; разрабатывать и осуществлять на практике программы профилактики и управления стрессом;
- осуществлять психокоррекционную и психотерапевтическую помощь в экстремальных ситуациях;
- проводить психологическое консультирование работников и руководителей организаций по снижению высокого уровня профессионального стресса;
- применять средства и методы регуляции стрессовых состояний при организации кабинетов психологической разгрузки в производственных условиях.

Владеть:

- методологией исследований профессионального стресса и уметь грамотно интерпретировать их результаты;
- самостоятельно анализировать причины и формы проявления травматических стрессов;
- спланировать исследование;
- получить сведения о профилактике и способах борьбы с последствиями травматического и профессионального стресса;
- психологической помощи в экстремальных ситуациях, получить представление о современном состоянии и перспективах развития проблемы профессионального и травматического стресса в связи с интенсивным развитием инновационных технологий.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

1 зачетная единица (36 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем).

Техническая инвентаризация объектов недвижимости

#### **Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Техническая инвентаризация объектов недвижимости» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.04.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Геодезия», «Типология объектов недвижимости».

## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка студентов к профессиональной деятельности в системе Росреестра в сфере технического учета и регистрации объектов недвижимости (зданий и сооружений), привитие им профессиональных компетенций в сфере определения характеристик объектов: местоположения, количественном и качественном составе, техническом состоянии, уровне благоустройства, стоимости и изменении этих характеристик.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о технической инвентаризации объектов недвижимости. Законы градостроительного и земельного законодательства, методические рекомендаций и действующих инструкций, нормативных актов по инвентаризации. Назначение и виды технической инвентаризации. Основные понятия и термины технической инвентаризации. Требования, предъявляемые к организации работ по технической инвентаризации. Классификация объектов инвентаризации. Материаловедение для целей технической инвентаризации. Основным конструктивные элементы строений для целей оценки их износа и определения стоимости. Приборы и инструменты, используемые при проведении инвентаризации, методы и приемы их использования. Методика съемки и инвентаризации земельных участков. Методика обмеров строений и сооружений. Методика определения площадей и объемов строений. Методика составления технического описания строений. Методика определения физического износа и определения инвентаризационной стоимости зданий, сооружений. Содержание инвентаризационно-технической документации, составляемой в результате инвентаризации на объект, и о требованиях, предъявляемых к документации. Организация контроля результатов инвентаризации. Организация учета и хранения инвентаризационно-технической документации. Техника безопасности при проведении работ по инвентаризации объектов недвижимости.

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- порядок производства работ по технической инвентаризации зданий и сооружений;  
- правила проведения съемки земельного участка, включая проведение измерений, составления абриса и плана земельного участка, проведения текущей инвентаризации земельного участка;

- алгоритм проведения съемки, характеристики и технического описания зданий, строений и сооружений, включая измерения здания и составление его абриса, составление технического описания здания, составление поэтажных планов, подсчет площадей и строительного объема зданий, проведение текущей инвентаризации зданий;

- методы определения технического состояния (физического износа) зданий, строений и сооружений;

- состав стоимости зданий, строений и помещений;

- порядок оформлением документов технического учета и инвентаризации и учета их в архиве бюро технической инвентаризации.

Уметь:

- проводить измерения на местности и в помещении с применением измерительных приборов и инструментов;

- составлять абрисы и планы;

- составлять техническое описание объектов;

- проводить осмотр объекта и оценивать его техническое состояние;
- оформлять иные документы.

Владеть:

- знаниями и способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей и приобретению новых знаний в данной области;
- навыками в разработке документации технической инвентаризации зданий и сооружений различного назначения.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (3 сем).

### Основы строительного дела

#### **Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы строительного дела» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.04.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Основы строительного дела», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Техническая инвентаризация объектов недвижимости», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Инженерное обустройство территории».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Основы строительного дела» являются:

- формирование профессионального и управленческого мировоззрения на основе знания особенностей работы отрасли строительства, состава зданий и сооружений, основ их проектирования, эффективного использования капитальных вложений, управления основными фондами предприятий;
- формирование у студентов навыков понимания объемно-планировочных и конструктивных решений гражданских и промышленных зданий, технологии их возведения и эксплуатации, технико-экономической оценки проектных решений и расчета сметной стоимости объектов строительства, необходимых для последующей профессиональной деятельности выпускника.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Строительные материалы. Основные свойства. Классификация. Основы строительные конструкции. Основы проектирования гражданских зданий. Основные технологические процессы возведения гражданских зданий. Основы организации возведения гражданских зданий. Основы оценки стоимости объекта строительства. Жизненный цикл зданий и сооружений. Виды износа. Основы оценки технического состояния здания: цели и задачи, методы и средства. Применение результатов оценки технического состояния. Основы эксплуатации зданий.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- номенклатуру и свойства строительных материалов;
- конструктивные элементы зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве;
- основные строительные технологические процессы;



- основы проектирования промышленных и гражданских зданий и оформление проектных материалов;
- конструктивные элементы зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве;
- специфику строительной терминологии;
- основы проектирования промышленных и гражданских зданий и оформление проектных материалов.

Уметь:

- анализировать и использовать номенклатуру и свойства строительных материалов;
- анализировать основные строительные технологические процессы;

Владеть:

- знаниями и способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей и приобретению новых знаний в данной области;
- навыками разработки проектной документации, расчета сметной стоимости и составления сметной документации.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

4 зачетные единицы (144 часа).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен (3 сем).

### Математическая обработка результатов геодезических измерений

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Математическая обработка результатов геодезических измерений» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.05.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Геодезия», «Математика», «Организация и планирование кадастровых работ».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность к использованию знаний по математической обработке измерений при решении практических задач в рамках производственно-технологической профессиональной деятельности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Математическая обработка результатов измерений: основы теории вероятностей и математической статистики; теория погрешностей измерений, определение точности и достоверности геодезической информации; оценка точности функций; уравнивание геодезических измерений, метод наименьших квадратов.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- 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 (ОПК-1).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- классификацию измерений, ошибок измерений и показателей точности измерений
- принцип оценки точности функций измеренных величин);
- предрасчет необходимой точности измерений при проектировании геодезических построений;

- алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- методы математической обработки и анализа многократных равноточных и неравноточных измерений одной величины и парных измерений.

Уметь:

- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;
- осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений;
- вычислять средние квадратические ошибки (СКО) измерений по формулам Бесселя и Гаусса;
- оценивать СКО функции измеренных величин по СКО ее аргументов;
- выполнять математическую обработку и анализ многократных измерений одной величины и парных измерений.

Владеть:

- навыками оценки точности результатов измерений и их функций;
- навыками математической обработки рядов многократных измерений одной величины.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

5 зачетных единиц (180 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем).

### Экономико-математические методы и моделирование

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.05.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Экономика».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков использования современных прикладных математических методов для анализа деятельности предприятия. Научить студента применять существующую методику построения общих математических моделей и анализировать процессы сопутствующие профессиональной деятельности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Основы экономико-математического моделирования: методы математического программирования для решения задач; методы подготовки исходной информации для моделирования; экономико-математический анализ на основе оптимальных решений; система экономико-математических моделей для решения задач; экономико-математическое моделирование при обосновании проектов и схем землеустройства; экономико-математические методы в рабочем проектировании.

Статистическая обработка информации: статистическое наблюдение, группировка и сводка результатов наблюдений, контроль данных и характеристика ошибок статистического наблюдения, построение статистических таблиц и графическое отражение информации; методы выявления связей между показателями; статистические ряды; вариационные ряды; выборочный метод; использование корреляционного метода; математическое моделирование и регрессионный анализ.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

– экономическую сущность, количественные и качественные характеристики экономических явлений и процессов, протекающих в отраслях народного хозяйства, связанных с использованием земельных ресурсов;

– характер их взаимосвязей;

– факториальную зависимость при развитии общей экономической системы;

– основы математической статистики;

– методы математического программирования и моделирования.

Уметь:

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

– применять экономико-статистические модели и функции при сборе и обработке информации (без данных) для целей землеустройства, земельного и городского кадастра, мониторинга земель.

Владеть:

– решением оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;

– применением пакета прикладных программ при экономико-статистическом моделировании, сбором и обработкой данных;

составлением оптимизационных экономико-математических моделей.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

6 зачетных единиц (216 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (5 сем).

## Экологическое картографирование

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экологическое картографирование» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.06.01.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения следующих дисциплин «Топографическое черчение и инженерная графика», «Экология», «Картография».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Формирование у обучающихся системного подхода к знаниям об организационных, научных и методических основах картографирования, а так же анализу экологической обстановки и ее динамики.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Теоретические основы экологического картографирования. Математическая основа карт. Картографические проекции. Эколога-картографическое источниковедение. Методология экологического картографирования. Содержание и методы составления экологических карт. Этапы ландшафтно-экологического картографирования.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- предмет и задачи экологического картографирования;
- классификацию экологических карт;
- способы картографических изображений и их использование в экологическом картографировании;
- основы методологии экологического картографирования.

Уметь:

- проектировать тематическое содержание экологической карты;
- составлять фрагмент авторского оригинала экологической карты с использованием современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Владеть:

- навыками анализа экологической, картографической и др. информации;
- базовыми навыками составления макета и разработки легенды карты.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

8 зачетных единиц (288 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (7 сем).

## Картографические методы исследования

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Картографические методы исследования» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.06.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Картография», «Управление объектами недвижимости».

### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является обеспечить приобретение студентами знаний о важнейших методических подходах, широко используемые в исследованиях при изучении землеустройства и кадастров.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Методы исследований, основанные на получении необходимой информации с помощью карт для научного и практического познания изображенных на них явлений. Получение по картам качественных оценок и количественных характеристик явлений и процессов; изучение взаимосвязей и взаимозависимостей в геосистемах; изучение динамики и эволюции этих геосистем во времени и в пространстве; установление тенденций развития и прогнозирование будущих состояний геосистем.

Измерения плановых координат объектов или явлений в географической, прямоугольной, полярной или условной системах; измерения аппликат явлений, изображенных на картах, что связано с определением абсолютных и относительных высот, глубин, мощностей, т.е. вертикальных составляющих явлений; линейные измерения, т.е. определение длин прямых, ломаных, кривых линий и расстояний; измерение объемов различных объектов и явлений; измерение площадей плоских поверхностей; угловые измерения, связанные с определением по картам горизонтальных, вертикальных и других углов и направлений.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы изображения тематического содержания на картах;
- информативные свойства географических карт;
- технологию сбора, систематизации и обработки исходной информации;
- технологии внедрения и интерпретации результатов исследования для создания карт различной тематики.

Уметь:

- извлекать из карт (серии карт) нужную информацию;
- обрабатывать полученную в результате наблюдений исходную информацию;
- осуществлять перенос информации с источника в геоинформационную систему;
- подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду;
- получать в результате автоматизированной обработки цифровую модель местности, или внести соответствующие изменения в созданную ранее.

Владеть:

- методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт;
- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

8 зачетных единиц (288 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (7 сем).

### Региональное землеустройство

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Региональное землеустройство» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.07.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Почвоведение и инженерная геология», «Компьютерные технологии в землеустройстве».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области регионального землеустройства. Основные задачи дисциплины ориентированы на развитие комплексного подхода к исследованию процессов и методов проектирования в области организации и устройства территории сельскохозяйственных организаций, как целостных социально-экономических систем.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агротехнические и гидротехнические мероприятия. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия. Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение. Проектирование системы севооборотов и их обоснование. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений

Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции. Схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятия, основные положения противоэрозионной организации территории;
- методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель.

Уметь:

- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами.

Владеть:

- навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

6 зачетных единиц (216 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен (5 сем).

### Территориальное планирование

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Территориальное планирование» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.07.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Почвоведение и инженерная геология», «Компьютерные технологии в землеустройстве».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области регионального землеустройства. Основные задачи дисциплины ориентированы на развитие комплексного подхода к исследованию процессов и методов проектирования в области организации и устройства территории сельскохозяйственных организаций, как целостных социально-экономических систем.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка

факторов эрозии. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агротелиоративные и гидротехнические мероприятия. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия. Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение. Проектирование системы севооборотов и их обоснование. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений

Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции. Схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятия, основные положения противоэрозионной организации территории;
- методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель.

Уметь:

- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами.

Владеть:

- навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

6 зачетных единиц (216 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен (5 сем).

### Налогообложение недвижимого имущества

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Налогообложение недвижимого имущества» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.08.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Экономика недвижимости», «Управление объектами недвижимости».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является дать студентам базовые теоретические знания в области налогов и налогообложения, необходимые для понимания тенденций развития современной налоговой системы России, актуальных проблем исчисления налогов в Российской Федерации на землю, а также сформировать практические навыки по исчислению налогов и сборов, взимаемых в Российской Федерации.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Объекты налогообложения в сфере недвижимости. Формы платы за использование земли. Земельный налог и арендная плата. Налог на имущество физических лиц. Единый налог на недвижимость.

### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы современной теории налогов и налогообложения, закономерности развития налоговой системы России, основные направления налоговой политики Российской Федерации;

- права, обязанности налогоплательщиков и налоговых органов;

- ответственность налогоплательщиков за нарушения налогового законодательства;

- механизм исчисления, взимания и уплаты действующих в настоящее время налогов и сборов в Российской Федерации.

Уметь:

- самостоятельно производить расчеты по исчислению налоговых платежей.

Владеть:

- навыками расчета налоговых платежей за землю, пересчета налоговых платежей;

- разрешение спорных вопросов по исчислению налоговых платежей;

- знаниями в вопросах о перспективах развития налоговой системы, прогнозируемых изменениях налогового законодательства, развития налогового законодательства в зарубежных странах, тенденциях изменений поступлений налоговых платежей в бюджет.

### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен (5 сем).

## **Риэлторская деятельность**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Риэлторская деятельность» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплины по выбору - Б1.В.ДВ.08.02.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: относится к вариативной части блока дисциплин ОП и реализуется в 5 семестре.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Правоведение», «Земельное право», «Основы кадастра недвижимости», «История регулирования земельно-имущественных отношений», «Типология объектов недвижимости», «Техническая инвентаризация объектов недвижимости».

Материалы дисциплины могут использоваться в научно-исследовательской работе бакалавров, при написании выпускной квалификационной работы, при подготовке к междисциплинарному государственному экзамену.



## **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является изучение основ функционирования рынка недвижимости и операций на рынке недвижимости, формирование у будущего специалиста общего представления о профессии риэлтора, развитие навыков поиска и использования научно-технической информации, информации об отечественном и зарубежном опыте по профилю деятельности.

## **3. Краткое содержание дисциплины**

Историческо-законодательные этапы становления риэлторской деятельности. Основные термины специальности «риэлторская деятельность». Нормативные документы, регулировавшие и регулирующие риэлторскую деятельность. Юридические основы риэлторской деятельности на рынке недвижимого имущества.

Российская гильдия риэлторов и другие некоммерческие организации. Российская гильдия риэлторов, как основное некоммерческое объединение на рынке недвижимого имущества. Новосибирская ассоциация риэлторов (НАР), как гарант стабильности рынка недвижимости НСО. Кодекс риэлторов НАР.

Комитет по защите прав потребителей и участников рынка недвижимости НАР. Задачи и функции Комитета по защите прав потребителей. Состав и полномочия членов Комитета. Подготовка и рассмотрение споров Комитетом. Принятие решений по Претензиям и их форма.

Агентства недвижимости, как основной участник рынка недвижимости. Услуги, оказываемые агентствами недвижимости и их виды. Дифференциация агентств недвижимости по различным признакам. Взаимодействие агентств недвижимости и оценщиков на рынке недвижимого имущества.

Брокерские фирмы и их совместная деятельность с агентствами недвижимости. Брокерские фирмы и их взаимодействие с банками. Ипотечный брокер на рынке недвижимости и его услуги.

Рекламные агентства. Сфера деятельности рекламных агентств. Структура и спектр услуг рекламных агентств на рынке недвижимого имущества.

Услуги риэлтора, как необходимая помощь при оформлении недвижимости. Основные этапы деятельности риэлтора при совершении сделки купли-продажи недвижимого имущества. Виды услуг, оказываемых риэлтором.

Технология покупки квартиры в НСО. Схема сделки купли-продажи квартиры на рынке недвижимого имущества НСО. Сделки с недвижимым имуществом по доверенности (основные моменты).

Исследование юридической «чистоты» сделки. Этапы проведения проверки «чистоты» объектов совершенных сделок и планируемой сделки. Экономический расчет услуг при исследовании «истории» объекта сделки.

Современные отечественные правовые электронные системы. Обзор правовых электронных систем. Правовая электронная система Гарант (содержание системы Гарант; технология юридической обработки документов и виды поиска документов). Правовая электронная система Консультант-Плюс (содержание системы Консультант-Плюс; технология Консультант-Плюс и ее основные возможности).

## **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

## **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- перечень нормативно-правовой литературы, используемой риэлтором в своей деятельности;
- порядок проведения сделок на рынке недвижимости;
- понятие и назначение рынка недвижимости, виды стоимости недвижимости;

- сущность и свойства недвижимости, ее функции и ценность (полезность);
- этапы процесса ее создания и этапы ее жизненного цикла;
- основные термины и понятия, используемые специалистом по недвижимости;
- основные направления деятельности риэлтора в России и мире.

Уметь:

- объяснить основные направления деятельности риэлтора;
- объяснить содержание и особенности всех видов сделок с недвижимостью;
- объяснить назначение нормативных правовых документов для рынка недвижимости;
- обосновать необходимость соблюдения законодательства в процессе совершения сделок с недвижимостью.

Владеть:

- навыками самостоятельного поиска и логического толкования нормативно-правовой литературы в области недвижимости и сделок с ней;
- навыками анализа рынка недвижимости;
- навыками составления договоров для совершения сделок с недвижимостью;
- навыками поиска в открытых источниках информации относительно деятельности риэлтора и ее анализа.

## **6. Общая трудоемкость дисциплины**

3 зачетные единицы (108 часов).

## **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен (5 сем).

### Типология объектов недвижимости

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Типология объектов недвижимости» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», факультативы - ФТД.В.01.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Геодезия».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является овладение студентами основами знаний о формировании типов зданий и сооружений, обеспечивающих успешное принятие управленческих решений в земельно-имущественной сфере и грамотное осуществление эксплуатационных процессов на объектах труда, быта, отдыха и культуры, а также формирование управленческого мировоззрения на основе знания о влиянии климатологии, архитектурной светотехники, акустики и др, развитие навыков саморазвития и воспитание навыков профессиональной культуры

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Общие понятия о объектах недвижимости (зданиях и сооружениях). Типология гражданских зданий. Типология жилых и общественных зданий и сооружений. Типология производственных и сельскохозяйственных зданий и сооружений. Оценка качества гражданских зданий. Организация ведения государственного учета и технической инвентаризации объектов недвижимости.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность, признаки и свойства объектов недвижимости;
- области применения типологической классификации объектов недвижимости (зданий и сооружений);
- общие сведения по типологии жилых, гражданских, общественных и производственных зданий и сооружений и иных объектов недвижимости.

Уметь:

- определять типологические характеристики зданий и сооружений;
- производить расчет основных объемно-планировочных параметров квартир и жилых домов, общественных и производственных зданий;
- производить сравнительную оценку объемно-планировочных решений жилых домов, общественных и производственных зданий;
- производить оценку качества зданий.

Владеть:

- терминологией, принятой в типологии объектов недвижимости и строительной сфере;
- навыками ориентации в специальной литературе;
- знаниями и способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей и приобретению новых знаний в данной области.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (3 сем).

### Ландшафтоведение

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Ландшафтоведение» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», факультативы - ФТД.В.02.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Почвоведение и инженерная геология», «Геоинформационные системы и земельные информационные системы».

#### **2. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование представлений о понятиях ландшафтоведения; о структуре геосистем и их эволюции в современных условиях, принципах рационального природопользования и охраны природных территориальных комплексов; изучение истории развития ландшафтов и региональных геоэкологических проблем. Освоение системного подхода в изучении природных и искусственных ландшафтов.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Теоретические аспекты ландшафтоведения. Природные компоненты ландшафта. Ландшафты умеренного климата. Развитие и функционирование ландшафтов. История окультуривания ландшафтов России. Преобразование ландшафтов средствами ландшафтной архитектуры.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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

#### **5. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- природно-территориальные комплексы на трех организационных уровнях: глобальном, региональном, локальном, их структуру и функционирование. фундаментальные знания о структуре, развитии и функционировании географической оболочки.

Уметь:

- применять методы ландшафтных исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации - картографическими, аэрокосмическими, комплексными географическими, методами географического районирования и прогнозирования

Владеть:

- теоретическими и научно-практическими знаниями в области ландшафтоведения.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

2 зачетные единицы (72 часов).

#### **7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация - зачет (3 сем).