

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины «История» является формирование представлений об основных этапах в истории Отечества, воспитание патриотизма, гражданственности, понимание связи времен и ответственности перед прошлым и будущим России, расширение обществоведческого и культурного кругозора.

Задачи дисциплины:

- выработка понимания культурно - цивилизационной специфики России, месте и роли Российской цивилизации во всемирно-историческом процессе;
- ознакомление с основными методологическими подходами к познанию прошлого;
- знание основных исторических фактов, дат, событий, имен исторических деятелей и т.д.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «История » относится к базовой части гуманитарного цикла.

Она призвана помочь в выработке представлений: о важнейших событиях и закономерностях исторического прошлого, особенностях развития России, о развитии российской государственности и общества с древнейших времен до наших дней.

Знания, полученные студентами на лекциях, семинарах и в ходе самостоятельной работы, являются основой для изучения следующих учебных дисциплин: «История Северного Кавказа», «Культурология».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

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

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

В результате освоения дисциплины студент должен.

**знать:**

- основные события, их даты, персоналии;

- иметь представление о месте и роли России в мировом историческом процессе, об особенностях российской цивилизации;

- основные дискуссионные проблемы российской истории;

**уметь:**

- использовать узловые термины и понятия исторической науки при анализе исторических событий и процессов;

- применять принципы историзма объективности в анализе исторического материала;

- применять полученные знания и умения при анализе современных социально-экономических и социально-политических проблем современного этапа развития отечественной истории;

**владеть:**

- основными методологическими подходами к изучению истории;

- навыками работы с библиографией, историографического анализа литературы.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 72 часа, самостоятельная работа 72 часа.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития философского знания, помочь студенту осмыслить и выбрать мировоззренческие, гносеологические, методологические и аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе, сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе и общественной жизни.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части гуманитарного цикла. Для изучения курса требуется знание: истории, культурологии, религиоведения,

биологии, физики, астрономии. У дисциплины есть междисциплинарные связи с историей и культурологией.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для психологии, политологии и социологии.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

#### **Общеобразовательные (ОК):**

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-07).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции к познавательной деятельности;

**уметь:** анализировать социально-значимые процессы и явления в общественно-политической жизни;

**владеть:** культурой мышления, логикой рассуждений и высказываний;

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Иностранный язык»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Главная цель** обучения иностранным языкам:

- формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения.

Достижение главной цели предполагает комплексную реализацию следующих задач:

- **познавательную**, позволяющей сформировать представление об образе мира как целостной многоуровневой системе (этнической, языковой, социокультурной и т. п.); уровне материальной и духовной культуры; системе ценностей (религиозно-философских, эстетических и нравственных); особенностях профессиональной деятельности в изучаемых странах;

-**развивающую**, обеспечивающей речемыслительные и коммуникативные способности, развитие памяти, внимания, воображения, формирование потребности к самостоятельной познавательной деятельности, критическому мышлению и рефлексии;

-**практическую**, предполагающей овладение иноязычным общением в единстве всех его *компетенций* (языковой, речевой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной), *функций* (этикетной, познавательной, регулятивной, ценностно-ориентационной) и *форм* (устной и письменной), что осуществляется посредством взаимосвязанного обучения всем видам речевой деятельности в рамках определенного программой предметно-тематического содержания, а также овладения технологиями языкового самообразования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- особенности системы изучаемого иностранного языка в его фонетическом, лексическом и грамматическом аспектах;

- социокультурные нормы бытового и делового общения, а также правила речевого этикета, позволяющие специалисту эффективно использовать иностранный язык как средство общения в современном поликультурном мире;
- историю и культуру стран изучаемого языка.

**уметь:**

- вести общение социокультурного и профессионального характера в объеме, предусмотренном настоящей программой;
- читать и переводить литературу по специальности обучаемых (изучающее, ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение);
- письменно выражать свои коммуникативные намерения в сферах, предусмотренных настоящей программой;
- составлять письменные документы, используя реквизиты делового письма, заполнять бланки на участие и т.п.;
- понимать аутентичную иноязычную речь на слух в объеме программной тематики.

**владеть:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию.
- одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 102 часа, самостоятельная работа 114 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1-2 и *экзамен* в 3 семестрах.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Физическая культура, как учебная дисциплина является составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, и формирование таких общечеловеческих ценностей,

как здоровье, физическое и психологическое благополучие, физическое совершенство.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности. Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Физическая культура входит в обязательный образовательный цикл «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин» в высших учебных заведениях. Дисциплина тесно связана не только с физическим и функциональным развитием организма студента, но и его психофизической надежности как будущего специалиста и устойчивости уровня его работоспособности.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Согласно ФГОС, процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей Общекультурной компетенции (ОК-8) – Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной направленности;
- технику безопасности проведения занятий, массовых спортивных мероприятий;

### **уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции

- ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
  - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
  - выполнять приемы страховки и само страховки во время проведения опасных упражнений;
  - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- владеть** средствами и методиками, направленными на:
- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
  - подготовки к профессиональной деятельности;
  - организации и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха;
  - участия в спортивно-массовых мероприятиях;
  - в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 36 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология и политология»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Согласно ОП «Социология и политология» относится к блоку гуманитарных и социально-экономических дисциплин и является составной частью вариативного цикла предметов.

Эффективное обучение студентов дисциплине «Социология и политология» предполагает наличие у студентов определенного предварительного уровня подготовки в таких разделах гуманитарных знаний, как «История», «Культурология», «Философия», «Психология и этика».

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- сущность методологии социологической науки, ее основных разделов;
- характер процесса социального взаимодействия индивидов;
- понятие социальных групп и их классификация в системе социальной структуры;
- сущность процесса социализации личности, статусно-ролевого характера индивидов;
- анализ процедуры и методики эмпирических исследований общественных процессов современного общества.

#### **Уметь:**

- выявлять связь идей основателей социологии с современными социологическими теориями;
- формировать аналитический подход в вопросах роли и места различных общностей в системе социальной структуры;
- ориентироваться в социологическом видении характера социальных процессов, происходящих в современном обществе;
- применять методику эмпирических исследований в процессе изучения различных сфер жизнедеятельности индивидов;
- осваивать процесс социализации личности, совершенствовать социальный статус и социальную роль в условиях социокультурной реальности

#### **владеть навыками:**

- понимания понятийно-категориального аппарата социологической науки;
- целостного представления об эволюции социальной мысли;

- ознакомления с важнейшими социологическими теориями и подходами;
- приобретения знаний о социальном положении человека в обществе;
- рассмотрение основных принципов организации и функционирования социальных систем;
- формирования целостного представления о содержании и сущности основных процессов социального развития современного общества;
- выработки навыков подготовки и проведения конкретного социологического исследования в сфере будущей профессиональной деятельности.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** курса является изучение законов экономики, что призвано вооружить будущего дипломированного специалиста знаниями и навыками, имеющими большое мировоззренческое значение, поскольку вводит в круг знаний, описывающих рациональное поведение самостоятельных, ответственных экономических субъектов.

### ***Задачи дисциплины:***

усвоение студентом основных принципов экономической теории и базовых экономических понятий; знакомство с языком экономистов; приемами графического и аналитического анализа эмпирических данных и теоретических конструкций, базирующихся в основном на том же математическом аппарате, что и естественные и технические науки. Также задачей курса является приобщение к экономике с точки зрения освоения специфических методов анализа.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к федеральному компоненту общепрофессиональных дисциплин. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате освоения дисциплин «Математика», «Информатика».

Данная учебная дисциплина предшествует изучению дисциплины «Экономика топографо-геодезического производства» и формирует общекультурные компетенции, необходимые для прохождения учебной и производственной практик, освоения модулей профессионального цикла, ориентированных на изучение организационно-экономической составляющей наук о Земле.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** природу и содержание основных экономических понятий, принципиальные отличия различных теорий в исследовании экономических явлений и процессов, методы исследования экономических отношений, методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов, теоретические принципы выработки экономической политики.

**Уметь:** применять теоретические знания при анализе экономической действительности и решений конкретных практических задач, выявлять экономические проблемы при макро- и микроанализе и предлагать способы их решения, давать оценку экономической политике государства, использовать методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов, свободно ориентироваться и с сознанием дела использовать учебную, научную, справочную литературу.

**Владеть:** (быть в состоянии продемонстрировать) категорийным аппаратом микро- и макроэкономики, методами экономической теории, умениями применения стандартных экономических моделей к анализу реальной хозяйственной действительности и расчета экономических показателей.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Русский язык и культура речи»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения курса «Русский язык и культура речи» – формирование современной языковой личности, владеющей теоретическими знаниями о структуре русского языка и особенностях его функционирования, обладающей устойчивыми навыками порождения высказывания в соответствии с коммуникативным, нормативным и этическим аспектами культуры речи, то есть способной к реализации в речевой деятельности своего личностного потенциала.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к вариативной части гуманитарного цикла. Для изучения курса требуются знания школьного курса русского языка и литературы.

Знания, полученные студентами на лекциях, семинарах и в ходе самостоятельной работы, являются основой для изучения всех дисциплин данного направления подготовки.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины общекультурные компетенции:**

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины студент должен**

**Знать:**

- различие между языком и речью; функции языка;

- коммуникативные качества правильной речи;
- нормы современного русского литературного языка;
- различие между литературным языком и социальными диалектами;
- основные словари русского языка.

**Уметь:**

- анализировать свою речь и речь собеседника;
- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;
- правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста;
- находить в предложении или тексте и устранять подходящим в данном случае способом речевые ошибки, вызванные нарушениями литературных норм, а также отличать от речевых ошибок намеренное отступление от литературной нормы, оправданное стилистически;
- оформлять высказывание в соответствии с нормами правописания;
- продуцировать текст в разных жанрах деловой и научной речи.

**Владеть:**

- профессионально значимыми жанрами деловой и научной речи, основными интеллектуально-речевыми умениями для успешной работы по своей специальности и успешной коммуникации в самых различных сферах -бытовой, правовой, научной, политической, социально-государственной;
- отбором языковых единиц и такой их организации, чтобы семантика полученной речевой структуры соответствовала смыслу речи, соединения единиц с точки зрения их соответствия законам логики и правильного мышления, правильного использования средств связности, нахождения различных языковых средств с целью повышения уровня понимания речи адресатом.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 34 часа, самостоятельная работа 74 часа.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Психология и этика»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения курса «Психология и этика»:

- ознакомить студента с основными направлениями и этапами становления и развития психологического знания;
- ознакомить студента с основными учениями и этапами становления и развития этического знания.

**Задачи:**

- помочь студенту овладеть понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности;
- помочь студенту сохранить непреходящие по своему гуманистическому потенциалу, общечеловеческой значимости духовно-культурные и морально-этические ценности своего народа;
- осмыслить и выбрать духовно-нравственные ориентиры для определения своего места и роли в обществе.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина психология и этика относится к вариативной части гуманитарного цикла. Имеет междисциплинарные связи философией, историей, культурологией, социологией, политологией.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- ОК-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные категории и понятия психологии и этики, этапы развития психологической и этической мысли;
- духовно-нравственные, культурно-исторические и лингвистические системы культуры Вайнахского народа;

**уметь:**

- ориентироваться в современных проблемах психологической науки

-раскрывать смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к религии, природе и обществу и возникших в современную эпоху технического развития противоречий и кризиса существования человека в природе и обществе;

-культурно, адекватно и толерантно вести себя в любом обществе, уважая достоинство, права, убеждения и ценности других людей;

**владеть:**

-понятийно-категориальным аппаратом науки, системой знаний о психологии и психологических процессов;

-средствами самостоятельного, методически правильного использования методов духовного, нравственного воспитания для обеспечения полноценной социальной адаптации и профессиональной деятельности.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы инклюзивного образования»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель:**

- обеспечение доступности образования для всех категорий студентов, включение специализированной коррекционно–педагогической помощи им с особыми образовательными нуждами.

**Задачи:**

- гуманистическая система воспитания, включающая формирование нравственно-психологического климата внутри коллектива студентов;
- организация коррекционной помощи и психолого-педагогического сопровождения развития и социализации людей; ознакомление с методологическими и концептуальными основаниями педагогики инклюзии;
- анализ условий, опыта и проблем внедрения практики инклюзии в России и за рубежом; конструирование видов, форм и методов

профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы инклюзивного образования» является дисциплиной по выбору студента гуманитарного, социального и экономического цикла в учебном плане ОП направления подготовки 21.03.02 – Земельный кадастр и предусмотрена для изучения во 2 семестре. Дисциплина базируется на знании гуманитарных дисциплин: История, Философия, Русский язык и культура речи, Социология и политология и других.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- основные понятия и сущность инклюзивного образования;
- категории инклюзии в философской, юридической, социологической, психологической и педагогической научной литературе: вариативность подходов и терминов.

### **уметь:**

- определять актуальность развития инклюзивной практики и эффективность инклюзивного образования;
- управлять процессом внедрения и реализации инклюзии;
- определять принципы и критерии инклюзивного образования.

### **владеть:**

- инновационными технологиями, реализующими комплексный разноуровневый характер сопровождения участников педагогического процесса;
- структурой инклюзивной образовательной среды как пространства социализации людей с различными возможностями и особенностями.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* во 2 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цели и задачи современного вузовского культурологического образования исходят из необходимости ознакомить обучающегося с достижениями мировой и отечественной культуры: помочь ему определить свои мировоззренческие позиции, выбрать духовные ориентиры и развить творческие способности. Культурологическая подготовка призвана восполнить недостаточность предметно-функционального, «объективного» характера обучения и отсутствие традиций классического гуманитарного образования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Культурология» относится к базовой части гуманитарного цикла.

Данная дисциплина является частью гуманитарной подготовки студентов. Она призвана помочь личностной ориентации молодого человека в современном мире; понимание мира как совокупности культурных достижений человеческого общества, должна способствовать взаимопониманию и продуктивному общению представителей различных культур.

Знания, полученные студентами на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы, являются основой для изучения следующих учебных дисциплин: «Политология», «Социология», «Философия», «Правоведение».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные теории культуры, методы изучения культурных форм, процессов и практик; типологию культуры; формы и практики современной культуры; основы культуры повседневности; основы изучения и сохранения памятников истории и культуры; основы российской и зарубежной культуры в исторической динамике; основы истории литературы и искусства; историю религии мира в контексте культуры; основы межкультурных коммуникаций и взаимовлияние культур; направления межэтнического и межконфессионального диалога;

**уметь:** логично представлять освоенное знание, демонстрировать понимание системных взаимосвязей внутри дисциплины и междисциплинарных отношении в современной науке; критически использовать методы современной науки в конкретной исследовательской и социально - практической деятельности; применять современные теории, концепции культурологии в практической социокультурной деятельности; оценивать качество исследований в контексте социокультурных условия, этических норм профессиональной деятельности; выстраивать технологии обучения новому знанию; обеспечивать межкультурный диалог в обществе;

**владеть:** понятийным аппаратом; познавательными подходами и методами изучения культурных форм.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 34 часа, самостоятельная работа 38 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* во 2 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Этнология»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** сформировать представление об основных понятиях этнологической науки, закономерностях развития этноса, сущности этноса, взаимодействии этнических и межэтнических общностей, показать многообразие и сложность структур народонаселения мира.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучить предмет и методы этнологии; основные этнологические теории; понятие этноса; этногенез; этнические и межэтнические общности (племя, народность, субэтнос, этническая группа, метаэтническая общность, суперэтническая общность и др.);
- рассмотреть систему классификации этносов, структуры народонаселения, этнические процессы;
- изучить этнические установки (этнические стереотипы, этнические автостереотипы и гетеростереотипы), природу межэтнических и межнациональных конфликтов;
- научиться использовать полученные теоретические знания об этносе, народе, обществе, культуре в учебной и профессиональной деятельности;
- научиться способам приобретения, использования знаний в области этнологии;
- овладеть навыками публичного выступления на русском языке.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору гуманитарного цикла.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Изучение данной дисциплины должно содействовать приобретению выпускниками программы следующих компетенций:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные принципы классификации народов;
- факторы и стадии этногенеза;
- специальную терминологию и лексику данной дисциплины;
- этнолингвистическую карту страны и мира;
- основные направления и школы в этнологии;
- различные научные концепции ключевым проблемам этногенеза.

**уметь:**

- использовать знания по этнологии при разьяснении сложных межэтнических и межконфессиональных проблем, при написании докладов, курсовых и выпускных квалификационных работ, а также на занятиях по смежным дисциплинам и в ходе практической работы в школе;
- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;

**владеть:**

- технологиями приобретения, использования и обновления знаний.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 38 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Математика»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** преподавания дисциплины «Математика» является овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками применения математических методов и компьютерных программных продуктов при изучении систем и процессов земельного кадастра.

В процессе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- расширить и углубить теоретические и практические знания студентов об основах курса «Математика»;

- освоить методологию и алгоритмическую основу построения типовых, наиболее распространенных математических моделей,
- научить студентов практическому использованию математического аппарата и методов математического моделирования при решении задач принятия управленческих решений при изучении систем и процессов земельного кадастра в том числе и на компьютере с наличием специализированных пакетов прикладных программ.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Математика» - дисциплина необходимая в полном образовательном цикле профессиональной подготовки инженера, успешное изучение, понимание и овладение которой опирается на предварительное изучение математических дисциплин общеобразовательного сегмента, таких как «Математика», «Информатика», «Экономика», «Прикладная геодезия».

Полученные студентами знания по данной дисциплине являются одним из элементов для дальнейшего изучения ими дисциплин: "Планирование и прогнозирование земельных ресурсов", «Управление земельными ресурсами», а также используется при выполнении ВКР.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

основные принципы и математические методы построения моделей;

**уметь:**

выбирать рациональные варианты действий в практических задачах с использованием экономико-математических моделей;

**владеть:**

навыками принятия решений и основами математического моделирования прикладных задач в современных условиях с учетом изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 468 часов, 13 зач. ед., из них: контактная работа 240 часов, самостоятельная работа 228 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 и *экзамен* в 1,2 семестрах.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

*Целью дисциплины «Информатика»* является формирование представлений об информатике как фундаментальной науке и универсальном языке естественнонаучных, общетехнических и профессиональных дисциплин, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли с использованием компьютера.

*Задачи дисциплины «Информатика»:*

- сформировать представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Информатика»;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать навыки работы в среде операционных систем, программных оболочек, прикладных программ общего назначения, интегрированных вычислительных систем и сред программирования;
- сформировать навыки разработки и отладки программ, получения и анализа результатов с использованием языка высокого уровня;
- сформировать умения анализа предметной области, разработки концептуальной модели;
- ознакомить с методологией вычислительного эксперимента и основами численных методов решения прикладных задач в строительной отрасли.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информатика» относится к математическому естественнонаучному циклу, относится к базовой части цикла и является обязательной к изучению.

Информатика имеет важное значение при освоении практически всех дисциплин, так же она является предшественницей для курсов:

- Информационные технологии в кадастре;
- Географические и земельно-информационные системы;
- Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ.

#### **Уметь:**

- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами.

#### **Владеть:**

- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач строительной отрасли.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 150 часов, 5 зач. ед., из них: контактная работа 108 часов, самостоятельная работа 72 часа.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет в 1 и экзамен во 2 семестрах.*

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью данного курса, как и всего естественнонаучного образования студентов по направлению «Землеустройство и кадастры», является:

- получение достаточно фундаментального образования, способствующего дальнейшему развитию личности;
- формирование у студентов общего физического мировоззрения и развитие физического мышления;
- знакомство студентов с панорамой наиболее универсальных методов, законов и моделей современной физики и развитие навыков рационального метода познания окружающего мира;
- изучение основных физических явлений; овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования;
- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики;
- умение выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности.

В результате изучения данного курса у студента должно укрепиться целостное представление об основных этапах развития физики и ее определяющей роли в становлении современного высокотехнологичного общества, о месте и роли физики в различных областях человеческой деятельности. Будущий специалист должен иметь четкое представление об основных физических понятиях и моделях, чтобы конкретно использовать эти знания при изучении последующих технических дисциплин, знакомиться с современной научной литературой по специальности, постоянно повышать свою квалификацию.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

При подготовке специалистов по земельному кадастру курс физики играет двоякую роль. С одной стороны, физика, как единая основа всего современного естествознания, наиболее эффективным способом знакомит будущего специалиста с рациональным методом познания окружающего мира, формирует у него научное мировоззрение. С другой стороны, физика является той теоретической базой, тем общепринятым универсальным языком науки, без которого невозможно дальнейшее обучение и успешная практическая деятельность в любой области технических наук. Курс физики, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: гидравлика, термодинамика и теплотехника, теория машин и механизмов, теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

### **Общекультурные компетенции:**

Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

### **общепрофессиональные компетенции:**

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).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные этапы сложного исторического развития физики и ее становления как научной дисциплины; фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики, свойства веществ; основные методы физического исследования; суть и природу основных физических явлений в окружающем мире;

**уметь:** иметь целостное представление о естественнонаучной картине мира; видеть содержательную физическую сторону основных природных явлений и технических устройств;

**владеть:** на примере изучения различных физических теорий ориентироваться в различных приемах научного познания (анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование, формализация, обобщение и ограничение, индукция и дедукция).

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 396 часов, 11 зач. ед., из них: контактная работа 200 часов, самостоятельная работа 196 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре *экзамен* в 2,4 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины «Экология»** - способствовать формированию экологической этики, представлению о человеке как части природы, о единстве всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы. Раскрыть роль общей экологии в решении проблем, связанных с взаимодействием общества и природы в эпоху развития технической цивилизации.

**Задачи** изучения дисциплины «Экология»:

- познакомить студентов с основами общей экологии;
- изменить природо-потребительскую психологию людей;
- способствовать формированию экологического мировоззрения;
- научить видеть последствия влияния антропогенной деятельности на окружающую среду и здоровье человека;
- убедить в необходимости научно обосновывать природоохранные мероприятия;
- научить находить пути компромисса между экономическими и экологическими интересами людей.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла. Для изучения курса требуется знание: школьного курса географии и биологии.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курса: основы природопользования.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Компетенции обучающегося формируемые в результате освоения дисциплины:

**общекультурные компетенции:**

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

**общепрофессиональные компетенции:**

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

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать:** базовые представления об основных теоретических и прикладных направлениях экологии.

**уметь:** использовать теоретические знания на практике, давать оценку экологической ситуации; анализировать экологические проблемы.

**владеть:** понятийным аппаратом, терминологией.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Почвоведение и инженерная геология»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Почвоведение» является формирование экологического мировоззрения будущих специалистов, которое позволит им профессионально анализировать и оценивать собственную производственную деятельность в отношении к окружающей природной среде и принимать экологически обоснованное решение. Цель курса дать студентам базовые знания о почве (её составе, свойствах, почвенных режимах, процессах, генезисе), о классификации почв, почвенном разнообразии, экологических функциях.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла.

Данный курс помимо самостоятельного значения является предшествующей дисциплиной для курсов: общая экология, основы природопользования, ресурсоведение.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы общекультурные и общепрофессиональные компетенции.

### **общекультурными компетенциями (ОК):**

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

### **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

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

**профессиональными компетенциями (ПК),** соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

### **научно-исследовательская деятельность:**

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

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- морфологию почв, основные процессы почвообразования, структуру почвенных горизонтов, распределение почв по типам;

### **уметь:**

- использовать базовые знания о почве, их составе и свойствах на практике
- описывать морфологическое строение почвенного профиля и определять генетическую принадлежность почв, их классификационное положение

### **владеть:**

- методами определения физических и физико-механических свойств почвы в лабораторных и полевых условиях, а также методами защиты почв от деградации
- основы рационального подхода к использованию земель

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 76 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 2 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Инженерная графика» является выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Инженерная графика - первая ступень обучения студентов, на которой изучаются основные правила выполнения и оформления конструкторской документации. Полное овладение чертежом как средством выражения технической мысли и производственными документами, а также приобретение устойчивых навыков в черчении достигаются в результате усвоения всего комплекса технических дисциплин соответствующего профиля, подкрепленного практикой курсового и дипломного проектирования.

**Задачей** изучения дисциплины является освоение студентами основных правил составления и чтения чертежей (или графических моделей) объектов и технических изделий в чертежно-графическом и компьютерном исполнении.

Инженерная графика является первой ступенью обучения студентов, на которой изучаются основные правила выполнения и оформления конструкторской документации. Полное овладение чертежом, как средством выражения технической мысли, а также приобретение устойчивых навыков в черчении, достигается в результате освоения всего комплекса технических дисциплин, подкрепленного практикой курсового и дипломного проектирования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Инженерная графика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла. Для изучения курса требуется знание основного базового школьного курса геометрии и черчения.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов:

- Инженерное обустройство территории;
- Основы градостроительства и планировка населенных мест.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурной компетенции:

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

задание точки, прямой, плоскости и многогранников на чертеже; позиционных и метрических задач; кривых линий; поверхностей вращения;

**уметь:**

выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач;

**владеть:**

- способами и приемами изображения предметов на плоскости, одной из графических систем.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 54 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Географические и земельно-информационные системы»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью освоения дисциплины «Географические и земельно-информационные системы»** является формирование у будущих специалистов базовых представлений о современных информационных технологиях в картографии, рассмотрение основных вопросов организации взаимодействия и функциональных возможностей географических информационных систем (ГИС) и использование их в картографии при создании и использовании картографических произведений, решение на основе геоинформационных технологий задач земельного кадастра, а также обучение способам и методам проектирования и эксплуатации ГИС, позволяющим получать качественно новые и обоснованные управленческие и проектные решения. Сформировать цельное представление о составе, структуре и основных элементах географических информационных систем (ГИС), классификациях и применении; способах представления, хранения и отображения информации в ГИС.

#### **Задачи дисциплины:**

- Обучение студентов методам сбора, подготовки и обработки землеустроительной и земельно-кадастровой информации на основе применения компьютерных технологий

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина *«Географические и земельно-информационные системы»* представляет собой дисциплину вариативной части согласно ФГОС ВО по направлению подготовки *«Кадастр недвижимости»*.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины *«Географические и земельно-информационные системы»*, относятся знания, умения, и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: *«Геодезия»*, *«Информатика»*, *«Фотограмметрия»*, *«Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве»*.

Данный курс, так же является предшествующей дисциплиной для курсов: *«Картография»*, *«Кадастр и планировка населенных мест»*, *«Кадастровая оценка земли»*.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- 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 проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3).

#### **Профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью 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)

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

#### **Знать:**

- основные понятия и определения из геоинформатики, картографии, компьютерной графики;
- технологические схемы создания тематических карт природных (земельных) ресурсов, технологические вопросы взаимодействия различных подсистем;
- основные географические информационные системы, их структуру, состав, функциональные возможности и требования, предъявляемые к ГИС;
- место и роль географических информационных систем в процессе создания планов и карт;

#### **Уметь:**

- использовать на практике возможности географических информационных систем при создании тематических карт природных (земельных) ресурсов.

#### **Владеть:**

- навыками практического использования наиболее распространенных в мировой и отечественной практике ГИС по созданию фрагментов тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и земельному кадастру.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная геодезия»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины *«Прикладная геодезия»* является приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-исследовательских работ по землеустройству, кадастру объектов недвижимого имущества, планировке и застройке сельских населенных пунктов, сельскохозяйственной мелиорации.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в математический и естественнонаучный цикл, вариативной части ФГОС по направлению подготовки *«Кадастр недвижимости»*.

Программа дисциплины предусматривает использование знаний, полученных студентами при изучении *«Геодезии»*, *«Основы землеустройства»*, *«Земельного права»*, *«Планировки населенных мест»*, *«Географических и земельно-информационных систем»*, *«Высшая математика и теория погрешностей результатов измерений»*, *«Информатики»*, *«Топографическое черчение»*.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**общефессиональными компетенциями (ОПК):**

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

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

##### **В результате изучения дисциплины студент должен**

###### **знать:**

- требования к качеству планово-картографического материала;
- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;
- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.

###### **уметь:**

- оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре;
- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;
- принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.

###### **владеть:**

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др..

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 64 часов, самостоятельная работа 80 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 5 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины** **«Земельное право с основами гражданского и административного права»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Основная цель курса** - является углубленное изучение студентами основ право применения в сфере земельного оборота с тем, чтобы эффективно применять полученные знания в области своей практической деятельности.

#### **Задачи дисциплины**

##### **1. Освоение профессиональных знаний:**

- принципиальные положения государственного регулирования землепользования и охраны окружающей среды;
- знать основные положения земельного, гражданского и административного права;
- правовые режимы различных категорий;
- компетенции органов государственной власти осуществляющих регулирование оборота земель.

##### **2. Формирование профессиональных навыков и умений:**

- навыками разрешения земельных споров и применения соответствующих санкций к нарушителям земельного законодательства.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в раздел «Вариативной части «Математический и естественной научный цикл» согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Предусмотрена для изучения в пятом семестре третьего курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она тесно связана со следующими учебными дисциплинами:

- Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
- Управление городскими землями

- Городской кадастр

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

#### **Профессиональные (ПК):**

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1);

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины «Земельное право с основами гражданского и административного» студент должен

#### **знать:**

- принципиальные положения государственного регулирования землепользования и охраны окружающей среды; знать основные положения земельного, гражданского и административного права;
- правовые режимы различных категорий земель;
- компетенции органов государственной власти осуществляющих регулирование оборота земель.

#### **уметь:**

- анализировать действующее законодательство;
- профессионально использовать нормы земельного права для осуществления и принятия решения по актуальным проблемам землепользования.

#### **владеть:**

- навыками разрешения земельных споров и применения соответствующих санкций к нарушителям земельного и гражданского законодательства по поводу использования земель;
- правовой терминологией.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 64 часов, самостоятельная работа 80 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 5 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «История земельно-имущественных отношений и землеустройства»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «История земельно-имущественных отношений и землеустройства» является теоретическое освоение ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли дисциплины при решении задач, связанных с земельно-имущественными отношениями и землеустройством. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний о возникновении и историческом развитии земельно-имущественных отношений и землеустройства, о земельных реформах и изменениях, связанных с изменением земельных отношений.

**Задачи дисциплины:** изучение основных теоретических положений, закономерностей развития земельно-имущественных отношений и землеустройства; возникновения и исторического развития земельно-имущественных отношений и землеустройства; проведение межевания, как составной части землеустройства; исторические периоды проведения земельных реформ, их социальной и экономической значимости в изменении земельно-имущественных отношений и землеустройства

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «История земельно-имущественных отношений» входит в перечень дисциплин вариативной части математического и естественнонаучного цикла учебного плана по направлению подготовки бакалавров «Землеустройство и кадастры».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, государственного контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1).

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** теоретические основы истории земельно - имущественных отношений и землеустройства термины и определения землевладений, землепользований; место истории землеустройства в общей системе земельных 4 отношений; исторические закономерности в развитии земельно-имущественных отношений и землеустройства.

**Уметь:** правильно использовать исторические этапы в развитии земельно – имущественных отношений и землеустройства, делать адекватные выводы и использовать их в современных земельных отношениях.

**Владеть:** навыками самостоятельной работы при определении видов землеустроительных работ, результатов земельных реформ в период развития земельно-имущественных отношений и землеустройства.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 18 часов, самостоятельная работа 54 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные системы кадастра и регистрации»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Основной целью курса дисциплины является изучение теории, методов и приемов обработки земельно-кадастровой информации, ведения автоматизированного кадастрового учета и регистрации.

Основной задачей изучения дисциплины является получение студентами навыков по ведению кадастра недвижимости с применением специального программного обеспечения

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Место дисциплины в структуре ОП. Дисциплина «Информационные системы кадастра и регистрации» представляет собой дисциплину вариативной (профильной) части дисциплин ФГОС ВО. Дисциплина «Информационные системы кадастра и регистрации» изучается с учетом полученных знаний по информатике, геодезии и геоинформатике,

математике, статистике, экономике, государственная регистрация, учет и оценка объектов недвижимости.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО):

- 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);

- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2);

- способностью 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);

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** сущность кадастра объектов недвижимости; основные методы и приемы ведения кадастра объектов недвижимости; классификацию объектов недвижимости по назначению, состоянию и юридическому статусу; программно-аппаратные средства вычислительной техники и техники связи; основные информационные технологии; документооборот.

**Уметь:** использовать земельно-кадастровые данные для принятия управленческих решений; систематизировать сведения в кадастровой информации, заносить сведения в кадастровые документы.

**Владеть:** навыками работы с информационными массивами земельно-кадастровой информации; теоретическими и практическими навыками ведения кадастра недвижимости; основными знаниями методики ведения кадастра недвижимости; организационными способностями ведения кадастра недвижимости.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 64 часов, самостоятельная работа 80 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Земельно-кадастровые геодезические работы»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины призвана сформулировать у студента четкое представление о средствах и методах геодезического обеспечения земельно-кадастровых работ.

Задачами дисциплины являются:

- внедрить в сознание студентов необходимость оценки достоверности земельно-кадастровых работ;
- привить студентам навыки геодезических измерений и их математической обработки для составления планов земельных участков;
- ознакомить студентов с современными оптическими, электронными, спутниковыми геодезическими приборами, а также методами создания геодезических сетей для обеспечения ГЗК.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к выборочной части математического и естественнонаучного цикла. Изучение дисциплины базируется на использовании знаний студентов, полученных при изучении дисциплины «Геодезия», «Фотограмметрия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «САПЗ».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- методы и средства ведения инженерно-геодезических изыскательских работ;
- современную классификацию и основы построения Государственной геодезической сети и опорной межевой сети;
- системы геодезических координат и высот для земельно-кадастровых работ;
- классификацию кадастровых карт (планов);
- технологию геодезических работ при межевании земельных участков.

**уметь:**

- выполнять работы по созданию опорных межевых сетей;
- производить кадастровые и топографические съемки;
- применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической информации;
- обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений;
- сопоставлять практические и расчетные результаты;
- использовать способы определения площадей участков и перенесения проектов в натуру;
- выполнять математическую обработку геодезических измерений, создавать рабочий (разбивочный) чертеж для выноса проекта границы земельного участка на местности и производить геодезические разбивочные работы;
- выполнять геодезические работы при межевании земельного участка и формировать межевое дело.

**иметь навыки:**

- определять по кадастровым планам и цифровым моделям местности площадь земельного участка и оценивать достоверность полученных результатов;
- проектирования границ земельных участков.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 56 часов, самостоятельная работа 52 часа.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 7 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины** **«Техническая инвентаризация объектов кадастра недвижимости»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цели и задачи дисциплины «Техническая инвентаризация объектов кадастра недвижимости» заключаются в овладении понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями выполнения работ по инвентаризации объектов недвижимости и использовании их результатов при ведении кадастра.

В основу преподавания дисциплины должно быть положено законодательство о технической инвентаризации помещений, зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение основных понятий и принципов инвентаризации объектов недвижимости, в том числе ретроспективный анализ;
- изучение методов организации и проведения работ по технической инвентаризации объектов недвижимости;
- изучение методов внешних и внутренних обмеров объектов недвижимости;
- изучение принципов определения объемов зданий, помещений;
- изучение методов определения технического состояния и физического износа объекта, в том числе его конструктивных элементов;
- изучение методик определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимостей объекта недвижимости;
- изучение правил оформления инвентаризационной документации, в том числе кадастровых паспортов.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Техническая инвентаризация объектов кадастра недвижимости» относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения дисциплин «Метрология, стандартизация и сертификация»; «Геодезия»; «Картография», «Инженерное обустройство территории».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр», должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

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

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### ***Знать:***

-основные понятия, положения и объекты технической инвентаризации, методы определения технического состояния и физического износа зданий, состав документов, получаемых в результате технической инвентаризации объектов недвижимости.

##### ***Уметь:***

-выполнять элементарные инвентаризационные работы в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора; анализировать и применять инвентаризационную документацию; проводить расчеты по определению инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимостей.

##### ***Владеть:***

-навыками составления абриса, технических и кадастровых паспортов различных объектов, а также навыками построения поэтажного плана.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 93 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 6 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Управление городскими землями»**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения дисциплины являются: получение теоретических знаний управления земельными ресурсами на различных административно-территориальных уровнях на основе полученных знаний по землеустройству, ведения государственного кадастра недвижимости, организации государственного контроля над использованием и охраной земель.

Задачи дисциплины: дать теоретические знания по изучению управления городских территорий; познакомить с особенностями управления городскими территориями в регионах и муниципальных образованиях;

обучить навыкам управления городскими территориями; изучение правовых аспектов управления территориями в городе; изучение собственности городских земель, формы управления земельными ресурсами, их регулирование.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуются знания: управление земельными ресурсами, ведение всех кадастров природных ресурсов, основы кадастра недвижимости, землеустройство.

Управление городскими землями является предшествующей дисциплиной для дисциплин: «Землеустроительное проектирование», «Основы кадастра недвижимости», «Землеустройство»

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Выпускник по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры с квалификацией (степенью) бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2);

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

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- общие понятия, этапы и содержание дисциплины;
- научные подходы к управлению, методики и формы расчетов, необходимых для принятия управленческого решения;

### **уметь:**

- использовать законодательную, нормативно - правовую базы по управлению земельными ресурсами;

- подготавливать документы связанных с управлением городских территорий;

### **владеть:**

- административной практикой по соблюдению правил благоустройства территорий населенных пунктов.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 93 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 6 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Государственное регулирование земельно-имущественных отношений»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Основной целью освоения дисциплины является овладения бакалаврами навыков в области государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также овладение знаниями в области государственного воздействия в земельно-имущественной сфере, изучение основных направлений проводимой в настоящее время государственной политики в области земельно-имущественных отношений в России.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о закономерностях развития земельных отношений и роли государства в системе этих отношений и сфере их регулирования;
- изучение хода земельных реформ и особенностей современного состояния земельных отношений;
- усвоение основных направлений дальнейшего развития проводимой в стране земельной реформы;
- изучение механизмов регулирования земельных отношений государственными и муниципальными органами;
- приобретение практических навыков в области применения способов регулирования земельных отношений.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Для изучения курса требуются знания по дисциплинам: Управление земельными ресурсами, Кадастр природных ресурсов, Основы кадастра

недвижимости, Землеустройство и История земельно-имущественных отношений и землеустройства.

Знания, полученные при изучении дисциплины необходимы студентам в дальнейшем при определении темы научных исследований, при написании ВКР, а также для осуществления организационно – управленческой и научно-исследовательской деятельности.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- экономические основы государственного регулирования земельных отношений;
- механизм регулирования земельных отношений и управления;
- законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости;
- обладать способностью использовать знания по экономике в ходе регулирования земельных отношений на государственном и муниципальном уровнях.

#### **Уметь:**

- использовать законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости;
- принципы, процедуры и методы государственного регулирования земельно-имущественных отношений;
- анализировать социально значимые проблемы и процессы, ориентироваться в особенностях рыночной экономики для последующего регулирования земельно-имущественных отношений;

#### **Владеть:**

- определять показатели эффективности государственного регулирования земельно-имущественных отношений;
- навыками работы с основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач в области государственного регулирования земельно-имущественных отношений.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Геология Северного Кавказа»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями и задачами изучения дисциплины «Геология Северного Кавказа» является ознакомление студентов с фундаментальными теоретическими знаниями о геологии Северного Кавказа.

Студент знакомится как с фундаментальными достижениями теоретической и практической геологии, так и нерешенными ее проблемами. Задачи изучения дисциплины заключаются в последовательном получении знаний о стратиграфии, тектонике и нефтегазоносности Северного Кавказа.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к курсу по выбору математического и естественнонаучного цикла. Для изучения этого курса необходимо знать современные представления о строении и происхождении земли; усвоить особенности различных геологических процессов и их результатов.

В свою очередь данный курс, кроме самостоятельного значения, является предшествующим для дисциплин: «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Кадастры природных ресурсов», «Кадастр и планировка населенных мест».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 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);
- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **Знать:**

- основные черты геологического строения Северного Кавказа, в том числе иметь ясное представление о структуре, вещественном составе, последовательности формирования, геодинамических условиях; основные принципы и современные приемы тектонического и геодинамического районирования.

##### **Уметь:**

- свободно ориентироваться по обзорным геологическим, тектоническим, геодинамическим картам; описать геологическое строение региональных тектонических элементов территории; осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду;

##### **Владеть:**

- навыками сбора, обобщения и критического анализа разноплановой геолого-геофизической информации для описания геологического строения и реконструкции тектонической истории региона.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Бакалавру по земельному кадастру необходимы прочные знания по общей и неорганической химии в объеме, достаточном для решения производственных и научно-технических задач, в том числе задач по созданию веществ и материалов с заданными свойствами.

Целью изучения общей и неорганической химии студентами бакалаврами является формирование у обучающихся базовых знаний, умений и навыков по общей и неорганической химии и навыков самостоятельной работы, необходимых при решении химических проблем, связанных с получением, описанием свойств и применением наиболее важных неорганических соединений.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Химия» в структуре ОП относится к базовой части математического, естественнонаучного и общетехнического цикла и является обязательной к изучению.

Для усвоения теоретических и практических основ химии у студента должны быть сформированы когнитивные компетенции:

- способность к самоорганизации в процессе обучения;
- обладание умениями и навыками к использованию источниками для сбора, обработки и анализа информации;
- способность пользоваться компьютером и иными средствами.

Требования к «входным» знаниям и умениям студента, необходимым для изучения дисциплины «Химия»:

- владение знаниями по химии в объеме школьной программы (владение основными понятиями и законами химии, умение составлять уравнения химических реакций);
- умение использовать теоретические знания для решения задач по химии.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В процессе освоения дисциплины у студентов развиваются следующие компетенции:

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

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

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**студент должен знать:**

- основные законы и понятия химии, объяснять на их основе явления, наблюдающиеся в природных и технических системах;
- закономерности протекания, возможности регулирования процессов, лежащих в основе взаимодействия веществ и их превращений;
- химические системы: дисперсные, растворы, электрохимические, каталитические;
- энергетику и кинетику химических процессов, колебательные реакции;
- кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ;
- химическая связь в веществах, комплементарность;
- токсичность веществ, правила безопасной работы с химическими реагентами;
- основные литературные источники и справочную литературу по общей химии.

**студент должен уметь:**

- устанавливать связь между строением атомов, химической связью в молекулах, строением и свойствами веществ;
- прогнозировать возможность самопроизвольных процессов в различных системах;
- обрабатывать, анализировать и обобщать результаты наблюдений и измерений, полученных в результате химического эксперимента;
- применять полученные знания по химии при изучении других дисциплин и в практической деятельности.

**студент должен владеть:**

- основными знаниями, полученными в лекционном курсе химии, необходимыми для выполнения теоретического и экспериментального исследования, которые в дальнейшем помогут решать на современном уровне вопросы строительных технологий.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 54 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 1 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Социальные аспекты профилизации»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Социальные аспекты профилизации» - ознакомление и освоение студентами основных разделов специальности (предметов), выработке навыков творческого подхода и использования полученной информации при последующем изучении дисциплин профессионального цикла.

**Задачи** изучения дисциплины: подготовка будущего бакалавра к решению профессиональных задач в сфере земельного кадастра с учетом новейших отечественных и зарубежных достижений и современных проблем землепользования, формирование у обучающихся стремления к саморазвитию, к расширению кругозора по вопросам землеустройства; воспитание осознания социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Социальные аспекты профилизации» относится к математическому и естественнонаучному циклу, к вариативной части (дисциплина по выбору).

Дисциплина «Социальные аспекты профилизации» базируется на знаниях, умениях и навыках студентов приобретённых в ходе общеобразовательного среднего образования, и изучения дисциплин: математика, физика, химия, информатика, история.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6).

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать** - основы российской правовой системы и законодательства, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности; - основные виды деятельности после получения профессии; - современные проблемы отрасли в России, регионе и пути их решения.

**уметь** - самостоятельно вести анализ и осмысление принципиальных вопросов технологических особенностей строительного производства.

**владеть** навыками - технологиями командной работы; - способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере, навыками письменного и устного аргументированного изложения собственной точки зрения по технологическим, организационно - управленческим вопросам; публичной речи, профессиональной дискуссии; анализа организационно - экономической информации.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 54 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 1 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Кадастры природных ресурсов»**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цели и задачи дисциплины заключаются в овладении понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями, а также практическими навыками выполнения кадастровых работ. Доказать, что рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды являются наиболее актуальными природоохранными направлениями. Обратить внимание на роль и значение государственного кадастра недвижимости в управлении и в области использования и охраны природных ресурсов.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к выборной части профессионального цикла. Для изучения курса требуются знания: управление земельными ресурсами, ведение всех кадастров природных ресурсов, основы кадастра недвижимости, землеустройство.

Кадастр природных ресурсов опирается на знание дисциплин: Основы природопользования, Мониторинг и кадастр природных ресурсов, Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью проведения анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и иной недвижимости (ПК-11).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

-структуру биосферы; экосистемы: экологические принципы рационального использования и охраны природных ресурсов.

### **Уметь:**

- проводить мониторинг природных ресурсов;
- анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей
- управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных.

### **Владеть:**

- методикой работы с современными автоматизированными кадастровыми системами;
- методикой проведения работ по инвентаризации и межеванию земель;
- методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации;
- методикой мониторинга природных ресурсов и иной недвижимости.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,

из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 72 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Оценка природных ресурсов»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Особенность оценки природных ресурсов состоит в том, что она охватывает широкую сферу общественных отношений, связанную с определением стоимости целых систем и природно-антропогенных комплексов и образований.

Проведение экономической реформы и развитие рыночного хозяйства потребовало создания новой правовой системы и совершенствования Российского законодательства. Это в полной мере относится и к оценке природных ресурсов, активно вовлекаемых в рыночный оборот. Роль природных ресурсов резко возросла в связи с коренным преобразованием в области использования природных ресурсов. В стратегии рыночных преобразований важное место занимает институт оценки земли, включающий в себя, совокупность норм, регламентирующих разнообразные отношения по использованию земли как важнейшего природного ресурса, как основы жизни, деятельности и благосостояния народов России, как объекта налогообложения, как пространственного базиса под городские застройки, как кладовая внедренных месторождений.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина соприкасается с общим курсом по земельному кадастру, экономике и земельному праву.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, согласно ФГОС ВО:

**профессиональными компетенциями:**

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

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **Знать:**

- классификацию природных ресурсов в Российской Федерации по категориям и видам разрешенного использования;
- законодательное регулирование кадастровой оценки природных ресурсов;
- основные методики Государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения, земель населённых пунктов, земель промышленности и иного специального назначения, земель сельскохозяйственного назначения, земель водного фонда, земель особо охраняемых территорий и объектов и земель садоводческих, огороднических и дачных объединений;
- основные подходы и методы массовой оценки природных ресурсов и объектов недвижимости.

##### **Уметь:**

- использовать знания о природных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного, муниципального образования, субъекта Федерации, региона;
- анализировать внешнюю и внутреннюю информацию, необходимую для проведения кадастровой оценки природных ресурсов и объектов недвижимости;
- организовать и провести комплексное исследование окружающей среды.
- разбираться в дискуссионных вопросах теории кадастровой оценки земельных участков;
- применять подходы и методы, применяемые при массовой и индивидуальной оценке недвижимости, в том числе, различные методики государственной кадастровой оценки земель;
- строить эконометрические модели, необходимые для определения степени влияния различных показателей на стоимость имущества при проведении кадастровой оценки недвижимости;
- составить запрос в уполномоченный федеральный орган по вопросам кадастрового учета объектов недвижимости и его кадастровой стоимости;
- уметь определить возможности и порядок разрешения спора о

- кадастровой стоимости объекта недвижимости в административном и судебном порядке.

#### **Владеть:**

- понятийным аппаратом в области кадастровой оценки природных ресурсов
- навыками работы с информационными базами данных;
- оценки достоверности и качества информации, проведения экономико-статистического анализа;
- навыками самостоятельного применения подходов и методов массовой и индивидуальной оценки, а также применения методик по кадастровой оценке природных ресурсов и видов разрешенного использования;
- методами экспертного анализа результатов определения кадастровой стоимости, полученных в рамках массовой и индивидуальной оценки, а также отчета об определении рыночной стоимости, составленного в целях оспаривания результатов кадастровой оценки соответствующего объекта.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 72 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Материаловедение»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины «Материаловедение»:

- дать студентам основные понятия о важнейших строительных материалах.

Задачи дисциплины:

- изучить основные закономерности формирования свойств при получении строительных материалов;

- изучение технологий производства строительных материалов;
- обучение студента возможностям широкого использования в качестве сырья для производства строительных материалов имеющихся разнообразных промышленных отходов;
- на лабораторных занятиях закрепить знания о свойствах строительных материалов и областях их применения.
- подготовка студента к умению создавать, осваивать и эксплуатировать новые экологически чистые и безотходные технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций из бетона, железобетона и других материалов с учетом максимальной экономии сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Материаловедение» относится к базовой части профессионального цикла. Данная дисциплина имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями ОП ВО. Для изучения курса требуется знание: химии, математики, русского языка и культуры речи, введения в специальность.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: управление земельными ресурсами, мониторинг и кадастр природных ресурсов, планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов, организация и планирование кадастровых работ, экономика, организация и основы сельскохозяйственного производства.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### **-общекультурные**

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

### **-общепрофессиональные**

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);

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

**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.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Типология объектов недвижимости»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

Главной целью дисциплины является подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, классификаций, научных и иных публикаций, анализ системы и типологии недвижимости, регулирование процессов происходящих на рынке недвижимости.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана профиля. Для изучения курса требуется знание: основ экономики, строительства, экономики недвижимости, оценки собственности. Данная дисциплина

является предшествующей для следующих курсов: «Управление городскими землями», «Материаловедение».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

*научно-исследовательская деятельность:*

- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

#### **Уметь:**

- использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;

#### **Владеть:**

- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – изучение опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания.

Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение здоровья и работоспособности человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создание комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- повышение безопасности технологических процессов в условиях строительного производства;
- разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технологических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирование развития негативных воздействий и оценки последствий их действия;
- принятия решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Курс «Безопасность жизнедеятельности» является базовой частью в блоке дисциплин .

Изучение дисциплины БЖД базируется на актуализации междисциплинарных знаний «Экологии», «Физики», «Химии», «Математики» и других дисциплин. Главной составляющей реализации междисциплинарных связей является *актуализация*, в результате которой происходит установление ассоциаций (объединение, связь) между условиями и требованиями междисциплинарной задачи и ранее изученным учебным материалом. Актуализация междисциплинарных связей способствует *интериоризации*, то есть усвоению междисциплинарных знаний при решении конкретной проблемы комплексной безопасности.

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к базовой части профессионального цикла.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

#### **общекультурные компетенции:**

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

**уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

**владеть:** законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Метрология, стандартизация и сертификация»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» подготовка освоение современных знаний в области метрологии, стандартизации, сертификации в связи со вступлением в силу Федерального закона «О техническом регулировании».

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: математика; информатика; физика; геодезия.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: системы автоматизированного проектирования в землеустройстве, земельный кадастр и мониторинг земель, кадастр и планировка населенных мест, геодезия, землеустроительное проектирование.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- основы единой политики в области технического регулирования, стандартизации и сертификации;
- формулировки основных понятий в области метрологии, стандартизации и сертификации.

### **Уметь:**

- применять единые правила установления требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ и оказанию услуг;

- оценивать соответствие технического регулирования интересам национальной экономики, уровню развития материально-технической базы и научно-технического развития;
- применять единые правила и методы исследований и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия.

**владеть:**

- навыками применения общих методов стандартизации;
- принципами и формами подтверждения соответствия.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Геодезия»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Геодезия - одна из базовых дисциплин. Настоящая программа регламентирует изучение предмета на 2 курсе очной формы обучения.

Основываясь на знаниях, полученных при изучении математики, физики, географии и истории студенты знакомятся с учением о форме и размерах Земли и методов проекций. Определяют понятие плана, карты и профиля. Изучают методику организации геодезических работ, инструменты для выполнения съемочных работ, обработку материалов, полученных в результате съемки. Составляют планы участков местности в соответствии с действующими инструкциями и условными знаками.

Распределение изучения предмета по курсам предусмотрено учебным планом института.

Систематическое изучение студентами материала на лекциях, лабораторных занятиях и летних практиках, позволяет овладеть навыками, необходимыми в практической деятельности специалиста.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: математики, геометрии, физики, географии, астрономии и геологии.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Фотограмметрии», «Картографии», «Геодезические методы наблюдений за деформациями зданий и сооружений», «Земельно-кадастровые геодезические работы», «САПЗР».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Геодезия» направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

#### **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

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

#### **профессиональными компетенциями (ПК),**

##### ***проектная деятельность:***

- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ, системы координат, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений.
- способы определения площадей и перенесения проектов в натуру; приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства.

#### **Уметь:**

- производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие виды изысканий, применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической информации;
- правильно производить геодезические измерения и обрабатывать результаты измерений.

- читать и составлять топографические карты, планы и профили местности.

#### **Владеть:**

- методами проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий;
- теоретическими и практическими навыками использования геодезических приборов в полевых условиях.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зач. ед., из них: контактная работа 149 часов, самостоятельная работа 139 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 3,4 семестрах.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Картография»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Основная цель курса** - обучение студентов теоретическим основам картографии, современным методам и технологиям создания, проектирования и использования планов и карт природных (земельных) ресурсов и имеет своей целью картографическую подготовку специалистов, которые должны знать входную и выходную планово-картографическую документацию, необходимую для ведения работ по землеустройству, земельному и городскому кадастру, основы организации картографического производства, а также уметь практически создавать и использовать кадастровые планы и карты.

#### **Задачи дисциплины**

Освоение профессиональных знаний:

- основные сферы применения полученных знаний по картографии;
- условные знаки топографических карт и планов;
- требования, предъявляемые к оформлению картографических материалов;

- теорию картографических проекций;
- правила компоновки карт и теорию генерализации;
- способы подготовки карты к изданию и способы малотиражного их издания;
- способы изображения тематического содержания на картах;
- технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности;
- способы подготовки карты к изданию и способы малотиражного их издания

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла согласно ФГОС ВО. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОП подготовки бакалавра по дисциплинам: «Математика», «Географические и земельно-информационные системы», «Прикладная геодезия», «Геодезия», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

### **Общепрофессиональные (ОПК):**

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- требования, предъявляемые к оформлению картографических материалов;
- математическую основу карт;
- теорию картографических проекций;
- правила компоновки карт и теорию генерализации;
- способы изображения тематического содержания на картах;
- технологии создания оригиналов карт различной тематики;
- способы подготовки карты к изданию.

### **Уметь:**

- оформлять легенду карты;
- правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;
- осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу;
- рассчитать искажения на картографируемую территорию;
- генерализировать явления и объекты.

### **Владеть:**

- 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.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 70 часов, самостоятельная работа 74 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 7 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Фотограмметрия и дистанционное зондирование»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является обеспечить знания общих методов анализа, проектирования, эксплуатации и сопровождения автоматизированных систем.

Для обоснования и принятия землеустроительных решений необходимо применять математический аппарат, основанный на широком использовании экономико-математических методов, моделирования и комплекса программно-технических средств, позволяющих проводить операции сбора, накопления, обработки и хранения землеустроительной информации, подготовки ее к виду, необходимому для расчетов, ввода информации и перевода ее в электронный вид в необходимом формате для автоматизированного землеустроительного проектирования в инструментальной ГИС и вывода информации на плоттер в виде необходимой землеустроительной документации

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: математика; информатика; геодезия; географические и земельно-информационные системы.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: картография; земельно-кадастровые геодезические работы; метрология, стандартизация и сертификация.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- 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 проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);

#### **профессиональными компетенциями (ПК):**

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; изучение технологий дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра; перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.

#### **Уметь:**

- формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями

и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования.

**Владеть:**

- терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 80 часов, самостоятельная работа 64 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 5 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экономико-математические методы и моделирование»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** – обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов и использования земельных ресурсов, способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

**Задачами дисциплины** являются:

- обоснование необходимости и целесообразности применения математического аппарата, основанного на широком использовании экономико-математических методов, моделирования и компьютерной техники в практике землеустройства, земельного и городского кадастров;

- развитие у студентов способности обоснования критериев и условий (ограничений), позволяющих составлять оптимизационные экономико-математические модели экономического процесса;
- формирование круга прикладных задач в землеустройстве и кадастрах с учетом новых экономических условий;
- выработка навыков прикладного использования методов математической статистики и производственных функций на микроэкономическом уровне для целей землеустройства, земельного и городского кадастров, мониторинга земель.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой общепрофессиональной части. Для изучения курса требуются знания по дисциплине «Математика», «Экономика», «Информатика», «Прикладная геодезия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Управление земельными ресурсами», «Планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», а также используется при выполнении ВКР.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать** основные принципы и математические методы построения моделей;

**уметь** выбирать рациональные варианты действий в практических задачах с использованием экономико-математических моделей;

**владеть** навыками принятия решений и основами математического моделирования прикладных задач в современных условиях с учетом изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 6 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерное обустройство территории»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Инженерное обустройство территории» является получение знаний необходимых для применения различных видов технологии мелиорации сельскохозяйственных земель и рекультивации нарушенных земель в соответствии с их целенаправленным назначением и комплексе с другими видами лесомелиоративных мероприятий, в частности организации благоустройства и озеленения населенных мест, агролесомелиорации ведения лесного и садового, садово-паркового хозяйства.

**Задачи дисциплины** – овладение студентами программным материалом по вопросам основ мелиорации земель, основ агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства, основ озеленения населенных мест и об инженерном оборудовании территории.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Для изучения данной дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам: «Геодезия», «Почвоведение и инженерная геология».

Дисциплина является основой для следующих дисциплин: «Основы градостроительства и планировка населённых мест», «Типология объектов недвижимости».

В результате изучения дисциплины будущий инженер знакомится:

- оросительными и осушительными мелиорациями, их влиянием на природный комплекс, с использованием водных ресурсов в сельском хозяйстве;
- рекультивация земель, с основами агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства;
- основами озеленения и благоустройства населенных мест;
- инженерным оборудованием территории;
- дорогами местного назначения, их изысканием и проектированием;
- внешними инженерными линейными сооружениями.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** способы мелиораций; основы садово-паркового хозяйства; основы зеленого хозяйства городов; принципы трассирования линейных сооружений; характеристики внешних инженерных сетей.

**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; определять целесообразные способы размещения зеленых объектов и элементов благоустройства для увеличения градостроительной и экономической ценности городских территорий.

**владеть:** навыками проектирования основных рекреационных территорий населенных пунктов; навыками разработки мероприятий по улучшению качества городской среды.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 96 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 3 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы землеустройства»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины является формирование у студентов четкого представления об общей теории, закономерностях развития, содержании, видах, принципах, задачах землеустройства, земельном фонде и землепользовании, природных, экономических и социальных условиях и факторах, влияющих и учитываемых при землеустройстве.

**Задачами** дисциплины являются:

- раскрыть основные понятия, содержание, виды, принципы, задачи землеустройства;
- изучить исторический опыт землеустройства и его использование, земельную политику и землеустройство в современных условиях, основные этапы развития землеустроительной науки;
- научить применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства;
- привить студентам навыки владения землеустроительной терминологией.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в раздел «Профессиональный цикл» Базовая (общепрофессиональная) согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин ОП подготовки бакалавра землеустройства по дисциплинам: «Введение в специальность», «Экология», «Инженерная графика», «Почвоведение и инженерная геология », «Землеустроительное проектирование», «Геодезия», «Право».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**Общепрофессиональными (ОПК):**

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

**Профессиональными (ПК):**

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2);
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

основные понятия, задачи и содержание, виды и принципы землеустройства, природные, экономические и социальные условия и факторы, учитываемые при землеустройстве, систему землеустройства;

**Уметь:**

применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства, разрабатывать оптимальные решения для конкретных задач при землеустроительном проектировании;

**Владеть:**

землеустроительной терминологией.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 76 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Кадастр недвижимости»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью освоения дисциплины «Кадастр недвижимости»** является теоретическое освоение основных разделов дисциплины и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении народнохозяйственных задач. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости, ведению кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства и определение цели, характера и содержания на современном этапе данных кадастра в системе эффективного управления территориями.

**Задачи дисциплины:**

– изучение истории ведения государственного кадастра недвижимости; основных положений государственного кадастра недвижимости; методологию получения, обработки и использования кадастровой информации; порядок осуществления кадастровой деятельности;

- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ведения государственного кадастра недвижимости.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Кадастр недвижимости» представляет собой дисциплину базовой части цикла профессиональных дисциплин.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Кадастр недвижимости», относятся знания, умения, и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Основы землеустройства», «Геодезия», «Теоретические основы земельного кадастра».

Данный курс, так же является предшествующей дисциплиной для курсов: городской кадастр, государственная регистрация, учет и оценка земель, земельно – кадастровые геодезические работы, картография, кадастр и планировка населенных мест, кадастровая оценка земли.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- современные технологии создания и ведения кадастра недвижимости; способы организации кадастровой деятельности; технологию кадастрового учета объектов капитального строительства;

информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимым имуществом и сделок с ним.

**Уметь:**

- выполнять кадастровые работы по государственному учету земель, зданий и сооружений; проводить кадастровую оценку земель, зданий и сооружений; анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных; осуществлять подготовку сведений для государственного кадастрового учета.

**Владеть:**

- навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 54 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 1 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Основы градостроительства и планировка населенных мест»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является освоение теоретических аспектов в области градостроительного планирования, функционального зонирования, планировки территорий, а также практических приемов градостроительной организации населенных мест и архитектурно-ландшафтной организации отдельных объектов: территорий, участков, зон.

**Задачи:** изучение основных понятий, терминов, определений, используемых в градостроительстве и планировке населенных мест; изучить принципы планировки поселений; научиться моделировать возможные линии поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля за использованием земельного фонда в границах населенных пунктов.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населённых мест» относится к базовой части профессионального цикла. К исходным

знаниям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Почвоведение», «Типология объектов недвижимости», «Геодезия», «Картография», «Инженерное обустройство территории», «Основы кадастра недвижимости». Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населённых мест» является входным модулем, формирующим знания в сфере планирования градостроительного развития населенных пунктов необходимые для последующего изучения дисциплин «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Оценка объектов недвижимости», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** теоретические и практические основы градостроительного планирования развития территорий городов и сельских поселений, межселенных территорий; закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие в соответствии со строительными требованиями условия для труда, быта и отдыха жителей, с учетом улучшения экологических и эстетических качеств окружающей среды; специфику градостроительной терминологии.

**Уметь:** выполнять анализ использования территории городов и поселений с точки зрения функционального, правового и строительного зонирования.

**Иметь навыки:** проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения; моделирования возможных линий поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля за использованием земельного фонда в границах поселения.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 70 часов, самостоятельная работа 74 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 7 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Основная цель курса** - ориентирование студентов в области правового регулирования отношений, возникших в процессе землеустроительных и кадастровых работ. В результате изучения данной дисциплины студент должен овладеть основами механизма правоприменительной деятельности при проведении указанных работ.

### **Задачи дисциплины**

Освоение профессиональных знаний:

- изучение основных нормативно-правовых актов в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастров.

Формирование профессиональных навыков и умений:

- навыками разрешения земельных споров и анализ особенностей данной деятельности в отношении различных земельных участков, а также правового режима различных категорий земель;
- формирование представлений о современной системе нормативно-правовых актов в сфере правового обеспечения землеустройства и кадастров.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в Базовую часть «Профессионального цикла» согласно ФГОС ВО. Предусмотрена для изучения в шестом семестре третьего курса. Для изучения дисциплины

необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОП подготовки бакалавра землеустройства и кадастров по дисциплинам: «Введение в специальность», «Экология», «Право», «Основы кадастра недвижимости», «Землеустройство», «Земельное право с основами гражданского и административного права», «Теоретические основы земельного кадастра», «Государственная регистрация, учет и оценка земель», «Основы природопользования».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

#### **Общекультурные компетенции:**

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

#### **Профессиональными (ПК):**

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

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

#### **Уметь:**

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

#### **Владеть:**

- основными методами и приемами правового регулирования земельных и природоресурсных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности;

- способностью к восприятию, анализу и обобщению информации в сфере земельных и природоресурсных отношений и выбору путей их регулирования при проведении землеустроительных и кадастровых работ; нормами природоресурсного и земельного законодательства и навыками их практического применения при проведении землеустроительных работ; способностью к правильному ориентированию и поиску правовых источников, необходимых для регулирования конкурентных отношений при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 76 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 6 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины** **«Управление земельными ресурсами и иными объектами** **недвижимости»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины «Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости» - дать студентам в области управления комплекс современных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по управлению земельными ресурсами, получение теоретических знаний и практических навыков выполнения земельно-оценочных работ и действий по осуществлению государственного контроля за использованием земельных ресурсов, изучение особенностей управления земельными ресурсами на различных административно - территориальных уровнях, экономических и правовых механизмов управления земельными ресурсами, а также определение эффективности системы управления земельными ресурсами. Кроме того, целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с общими принципами и приемами оценки земельных ресурсов.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости» реализует задачи формирования у студентов системы теоретических знаний и практических навыков, необходимых для совершенствования управления земельными ресурсами в соответствии с тенденциями социально-экономического развития, инновационной деятельности в области управления.

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуются знания: земельного права с основами гражданского и административного права, теоретических основ земельного кадастра, землеустройства, государственной регистрации, учета и оценки земель, планирования и прогнозирования использования земельных ресурсов, экономико-математических методов и моделирования.

В процессе обучения и по завершении курса студент должен иметь навыки по управлению земельными ресурсами на различных административно-территориальных уровнях, навыки проведения действий по осуществлению государственного контроля за использованием и охраной земель, а также уметь определять эффективность системы управления земельными ресурсами.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **В результате обучения дисциплины студент должен**

**Знать:** понятия, принципы, цели, задачи, функции, методы управления земельными ресурсами и объектами; особенности принятия управленческих решений в кадастровой деятельности, особенности управления земельными ресурсами в субъектах РФ, в муниципальных образованиях и крупных городах, основы информационного обеспечения управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.

**Уметь:** применять на практике методы управления земельными ресурсами и объектами, рассчитывать эффективность управления земельными ресурсами и объектами.

**Владеть:** навыками принятия эффективности управленческих решений в земельно-кадастровой деятельности, навыками работы с информационной базой управления земельными ресурсами и объектами.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,

из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Кадастровая оценка земли»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины «Кадастровая оценка земли» является формирование у студентов целостной системы знаний в области кадастровой оценки объектов недвижимости (земли, зданий, помещений, сооружений, объектов незавершенного строительства), касающихся:

- целей и задач,
- основных понятий и принципов,
- нормативно-правовой базы проведения оценки и использования результатов,
- процедур организации и проведения работ,
- методических основ, используемых методов оценки и технологической схемы выполнения оценочных работ,
- анализа результатов кадастровой оценки и их использования,
- формирования фонда данных государственной кадастровой оценки.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Кадастровая оценка земли» относится к вариативной части профессионального цикла по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры профиля подготовки бакалавриата «Кадастр недвижимости».

Данная дисциплина базируется на методических основах индивидуальной рыночной (определения рыночной стоимости) и массовой (определение кадастровой стоимости) оценок, а так же требований законодательства и нормативно-правовых актах Российской Федерации, регулирующих вопросы сферы земельно-имущественных отношений (в т.ч. землеустройства и ведения государственного кадастра недвижимости) и оценочной деятельности.

Дисциплина «Кадастровая оценка земли» содержательно и методически связана с такими дисциплинами как «Экономика», «Экология», «Типология объектов недвижимости», «Экономико-математические методы и моделирование», «Инженерное обустройство территории», «Основы землеустройства», «Основы градостроительства и планировка населенных

мест», «Земельное право», «Землеустройство», «Техническая инвентаризация объектов недвижимости».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (**ОК-4**);
- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (**ПК-9**).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** нормативно-правовую базу в сфере государственной кадастровой оценки земель; основные подходы, методы, используемые при оценке земельных участков; этапы оценки; процедуру пересмотра кадастровой стоимости.

**Уметь:** осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для оценки объекта оценки; сформировать отчет об определении кадастровой стоимости; провести анализ проекта отчета об определении кадастровой стоимости и сделать замечания, выводы по проекту отчета.

**Владеть:** навыками и методами поиска и сбора информации, сбора, анализа данных, необходимых для решения практических задач

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 76 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 4 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Мониторинг и кадастр природных ресурсов»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цели и задачи дисциплины заключаются в овладении понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями, а

также практическими навыками выполнения кадастровых и мониторинговых работ. Доказать, что рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды являются наиболее актуальными природоохранными направлениями. Обратить внимание на роль и значение государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель в управлении и в области использования и охраны природных ресурсов.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуются знания: управление земельными ресурсами, ведение всех кадастров природных ресурсов, основы кадастра недвижимости, землеустройство.

Мониторинг природных ресурсов является предшествующей дисциплиной для дисциплин: прогнозирование и планирование использования природных ресурсов региональное землеустройство, управление земельными ресурсами.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Выпускник, освоивший программу бакалавра должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью проведения анализа результатов исследований в в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и иной недвижимости (ПК-11).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### **Знать:**

-структуру биосферы; экосистемы: экологические принципы рационального использования и охраны природных ресурсов;

### **Уметь:**

-проводить мониторинг природных ресурсов;  
-анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей;

- управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных;

### **Владеть:**

-методикой работы с современными автоматизированными кадастровыми системами;

- методикой проведения работ по инвентаризации и межеванию земель населенных пунктов;
- методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации;
- методикой мониторинга природных ресурсов и иной недвижимости.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 6 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Государственная регистрация, учет и оценка объектов недвижимости»**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Основной целью курса дисциплины «Государственная регистрация, учет и оценка объектов недвижимости» является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по ведению государственного земельного кадастра в России.

Дисциплина основана на знаниях информатики, экономики и теоретических основ землеустройства и земельного кадастра.

Для наиболее полного усвоения учебного материала и активизации учебного процесса рекомендуется использовать на практических занятиях производственные варианты картографических и текстовых кадастровых документов, современную специальную литературу, технические средства обучения, персональные ЭВМ и специальное программное обеспечение к ним.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: земельного кадастра, экономики, вычислительной техники и информационных технологий.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Землеустройство», «Прогнозирование использования земельных ресурсов».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

- 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);

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1);

- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- принципы государственного кадастрового учета;
- классификацию земельно-учетной документации;
- способы организации количественного и качественного учета земель.

#### **Уметь:**

- проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости.
- проводить кадастровую оценку земель и иных объектов недвижимости;
- составлять и пользоваться планово-картографическим материалом
- умело вести земельно-учетную документацию;
- ознакомлен с правилами архивации и хранения планово-картографической и текстовой документации.

#### **Владеть:**

- методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий;
- методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 132 часа, самостоятельная работа 84 часа.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре, и *экзамен* в 6 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства»**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель** преподавания дисциплины «Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства» состоит в изучении действий экономических законов в сельскохозяйственном производстве, поэтому глубокое познание ее основ студентами является непременным условием подготовки высококвалифицированных специалистов по землеустройству и успешной их работы в данной области.

**Задачами** изучения дисциплины являются углубление экономических знаний для принятия обоснованных решений и эффективного управления хозяйством в условиях развития в стране рыночных отношений, с помощью которых каждый выпускник умел бы анализировать ход производственного процесса и определять экономическую целесообразность принимаемых проектных решений.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: экономики, теоретических основ земельного кадастра, основ землеустройства.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: кадастр природных ресурсов.

##### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4);

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

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **Знать:**

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

##### **Уметь:**

- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

##### **Владеть:**

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

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 72 часа.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Дешифрирование снимков для кадастра»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Основная цель дать студентам общие и специальные знания методов и технологий дешифрирования снимков и практическими навыками работ с аэро- и космическими снимками, формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста к использованию знаний из области топографического дешифрирования для решения основных геодезических и кадастровых задач.

##### **Задачи дисциплины**

Освоение профессиональных знаний:

- знать основные положения по дешифрированию аэроснимков;
- знать методы дешифрирования и оценку надежности результатов.

Формирование профессиональных навыков и умений:

- обучить приемам визуального и компьютерного дешифрирования снимков;
- оформлять материалы в соответствии с требованиями нормативных документов;
- обучить навыкам распознавания на снимках географические объекты и явления по их дешифровочным признакам.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Дешифрирование снимков для кадастра» входит в вариативную часть Профессионального цикла согласно ФГОС ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и предусмотрена для изучения в седьмом семестре четвертого курса. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин: «Картография», «Географические и земельно-информационные системы», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные положения по дешифрированию аэроснимков;
- особенности топографического дешифрирования при создании специальных планов и карт;

- основные свойства аэрокосмических снимков и факторы, их определяющие;
- прямые дешифровочные признаки объектов;
- существующие методические приемы дешифрирования и оценки надежности результатов.

**уметь:**

- выбирать наиболее подходящие съемочные материалы;
- распознавать на снимках географические объекты и явления по их дешифровочным признакам;
- оформлять материалы в соответствии с требованиями нормативных документов;
- определять ошибки и выполнять контроль точности конечной продукции.

**владеть:**

- приемами визуального и компьютерного дешифрирования снимков.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 56 часов, самостоятельная работа 52 часа.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 7 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Землеустройство»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Основная цель курса** - приобретение студентами теоретических и практических знаний по курсу, развитие теоретическое мышление, привить навыки самостоятельной работы и применения полученных знаний при решении практических задач.

**Задачи дисциплины**

Освоение профессиональных знаний:

- владение землеустроительной терминологией;
- знание принципов землеустройства;
- изучение современных методов разработки и социально-экономического обоснования проектов землеустройства.

## Формирование профессиональных навыков и умений

- установления границ землепользования сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения;
- работа с землеустроительной документацией;
- составления проектов и схем землеустройства;
- организация и устройство территорий крестьянских хозяйств.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла согласно ФГОС ВО. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОП подготовки бакалавра землеустройства по дисциплинам: «Инженерная графика», «Почвоведение и инженерная геология», «Основы кадастра недвижимости», «Экономика».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

#### **Общепрофессиональными (ОПК):**

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

#### **Профессиональными (ПК):**

- - способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4);
- способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- общую теорию, принципы, закономерности развития, содержание и методику землеустройства;
- основы правового регулирования земельных отношений и землеустроительную терминологию;
- принципы, закономерности развития, содержание и методику межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства;

#### **уметь:**

- оформлять землеустроительные документы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к землеустроительной документации;

- оценивать последствия изъятия земель при реорганизации сельскохозяйственных предприятий;
- вычислять транспортные и иные затраты при обосновании проекта землеустройства.
- проводить экономическую оценку сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий.

**владеть:**

- навыками проектирования в межхозяйственном и внутрихозяйственном землеустройстве с учетом районных особенностей территории.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 149 часов, самостоятельная работа 67 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет в 3 и экзамен* в 4 семестрах.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Геодезические методы обследований зданий и сооружений»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «*Геодезические методы обследований зданий и сооружений*» являются - овладение студентами теоретическими и практическими знаниями и навыками при обследовании зданий и сооружений навыками по эффективному использованию земель поселений и развитию объектов недвижимости с использованием кадастровой информации.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомить будущих инженеров по земельному кадастру с современными методами обследования зданий и сооружений, с рекомендуемой нормативной документацией;
- привить навыки по использованию возможностей новейших средств геодезических измерений; научить определять техническое состояние зданий и сооружений, как объектов недвижимости, неразрывно связанных с земельными участками, на которых они располагаются, для определения их стоимости.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: геодезия, почвоведение и инженерная геология.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: основы градостроительства и планировка населенных мест, инженерное обустройство территории.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры:

#### **Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- 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 проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3).

#### **Профессиональными компетенциями (ПК):**

- способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11)

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические и практические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений, межселенных территорий;

Уметь:

- выполнять анализ состояния объектов недвижимости по результатам наружных наблюдений;

Владеть:

- средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- знаниями о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений;
- современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зач. ед., из них: контактная работа 92 часов, самостоятельная работа 88 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 7 семестре, *экзамен* в 8 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматизация топографо-геодезических работ»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области изучения и освоения современных методов и средств при производстве топографо- геодезических работ. Особое внимание уделяется освоению «безбумажной» технологии на основе информационных технологий. Применение «безбумажной» технологии сопровождает весь процесс топографо- геодезических работ, включая изыскания, проектирование и вынос проектных границ на местность.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к части дисциплины по выбору профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание: математики, информатики, физики, геодезии и прикладной геодезии.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Автоматизация топографо-геодезических работ» направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

#### **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

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

#### **профессиональными компетенциями (ПК),**

##### **проектная деятельность:**

- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- методы исследования, поверок и эксплуатации геодезических, астрономических, гравиметрических приборов, инструментов и систем;
- технологию сбора и обработки картографической информации и архивных данных для дальнейшего использования при производстве изысканий;
- основы информационных технологий, концепцию и принципы построения автоматизированных систем в прикладной геодезии.

#### **Уметь:**

- использовать «безбумажную» технологию на этапе инженерно-геодезических изысканий;
- выполнять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию.

#### **Владеть:**

- навыками к выполнению полевых и камеральных работ по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт в цифровом виде;
- навыками работы в интегрированной системе CREDO для обработки геодезической информации, создания цифровых моделей местности, проектирования площадных и линейных объектов, формирования и выпуска чертежей планов и схем.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 72 часов, самостоятельная работа 72 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 8 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Региональное землеустройство»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** дисциплины «Региональное землеустройство» является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с защитой земель от эрозии. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по противоэрозионной организации территории, ее месту в общей системе землеустройства, содержанию, методам и принципам составления проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение основных положений противоэрозионной организации территории;
- получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- изучение методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологию, методы, приемы и порядок разработки проектов противоэрозионной организации территории;
- изучение путей использования противоэрозионной организации территории в системе управления земельными ресурсами;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач борьбы с эрозией почв на различных административно-территориальных и хозяйственных уровнях.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть дисциплины по выбору согласно ФГОС ВО по направлению подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОП подготовки бакалавра землеустройства по дисциплинам: «Введение в специальность», «Инженерная графика», «Почвоведение и инженерная геология», «Основы кадастра недвижимости», «Экономика», «Основы землеустройства», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Землеустройство», «Государственная регистрация, учет и оценка земель», «Прикладная геодезия», «Экономико-математические методы и моделирование», «Географические и земельно-информационные системы»

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

#### **Общепрофессиональными (ОПК):**

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

#### **Профессиональными (ПК):**

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2);
- способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы проектирования и прогнозирования результатов.

**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; рассчитывать убытки от недобора продукции с нарушенных земель.

**Владеть:** навыками территориального и внутрихозяйственного проектирования с учетом особенностей осушаемых, орошаемых территории и эрозионной опасных земель.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 72 часов, самостоятельная работа 72 часов.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 8 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Статистическая обработка кадастровой информации»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является изучение методов упорядочивания и статистической обработки кадастровой информации. Задачи дисциплины заключаются в овладении понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями, а также практическими навыками выполнения работ, связанных с статистической обработкой кадастровой информации.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Статистическая обработка кадастровой информации» представляет собой дисциплину вариативной части профиля «Кадастр недвижимости». Дисциплина «Статистическая обработка кадастровой информации» базируется на курсах базовой части цикла дисциплин: Экономика, Типология объектов недвижимости, Геодезия, Картография, Основы кадастра недвижимости, Основы землеустройства.

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО):

- 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);

- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные формы, виды и способы статистического наблюдения;
- понятие погрешности; - понятие абсолютной, относительной и средней величины;
- основные методы математической статистики.

**Уметь:**

- составлять отчетность и перепись;
- оценивать точность полученных результатов;
- составлять расчеты по сводке и группировке земельно-кадастровых данных;
- рассчитывать данные с помощью корреляционного и регрессионного анализов.

**Иметь навыки:**

- статистической обработки земельно-кадастровых данных;
- использования методов математической статистики.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 70 часов, самостоятельная работа 74 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 7 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Информационные технологии в картографии»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения данной дисциплины является формирование профессиональных навыков на основе свободного владения современными компьютерными и информационными технологиями в области создания и использования картографических произведений, знание возможностей технических и программных средств создания и использования карт

**Задачами** дисциплины являются овладение современными компьютерными технологиями, применяемыми при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации, методами решения задач геоинформационного картографирования, умение выбирать и самостоятельно применять современные компьютерные и информационные технологии, программное обеспечение для создания цифровых, электронных, компьютерных карт и атласов.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в картографии» входит в профессиональный цикл дисциплина по выбору согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и предусмотрена для изучения в 7 семестре четвертого курса. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин: «Информатика», «Картография», «ГиЗИС», «Основы кадастра недвижимости», «Землеустройство».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

### **Общепрофессиональные (ОПК):**

– способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате и использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

### **Профессиональные (ПК):**

– способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем.

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### **Знать:**

- возможности технических и программных средств создания и использования карт;
- принципы классификации и кодирования топографической и тематической картографической информации;
- технологию компьютерного создания карт;
- новые направления и технологии геоинформационного картографирования.

### **Уметь:**

– использовать общегеографические и тематические карты и атласы, аэрофотоснимки, космические снимки, статистические данные для составления карт и атласов с применением компьютерных технологий;

- выбирать и самостоятельно применять современные компьютерные и информационные технологии, программное обеспечение для создания цифровых, электронных, компьютерных карт и атласов;
- выполнять цифрование картографического изображения;
- применять программы векторной, растровой графики и ГИС-приложения для создания топографических, общегеографических и тематических карт.

***Владеть:***

- современными техническими средствами и программным обеспечением, используемым для создания карт.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 70 часов, самостоятельная работа 74 часа.

## **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *экзамен* в 7 семестре.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация и планирование кадастровых работ»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков по получению, обработке и анализу исходной информации для выполнения кадастровых работ.

**Задачами** дисциплины являются:

- организация и планирование кадастровых работ;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- определение инструментов для планирования и производства кадастровых работ с целью их эффективного производства.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Организация и планирование кадастровых работ» представляет собой дисциплину вариативной (профильной) части дисциплин. Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Основы землеустройства».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Землеустройство», «Земельно-кадастровые геодезические работы».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **общепрофессиональными (ОПК):**

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

#### **профессиональными компетенциями (ПК)**

##### ***организационно-управленческая деятельность:***

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1);

##### ***проектная деятельность:***

- способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **Знать:**

- правовые и теоретические основы;
- виды нормативных документов;
- порядок ведения земельного кадастра;
- требования к осуществлению кадастровых работ.

#### **Уметь:**

- принимать решение об осуществлении государственного кадастрового учета;
- обеспечивать ведение документов ГЗК;
- проводить кадастровые работы по регистрации и учету земель.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная математика»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** преподавания дисциплины «Прикладная математика» является овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками применения прикладных математических методов и компьютерных программных продуктов при изучении систем и процессов земельного кадастра.

В процессе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- расширить и углубить теоретические и практические знания студентов об основах курса «Прикладная математика»;
- освоить методологию и алгоритмическую основу построения типовых, наиболее распространенных математических моделей,
- научить студентов практическому использованию математического аппарата и методов математического моделирования при решении задач принятия управленческих решений при изучении систем и процессов земельного кадастра в том числе и на компьютере с наличием специализированных пакетов прикладных программ.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Прикладная математика» - дисциплина необходимая в полном образовательном цикле профессиональной подготовки инженера, успешное изучение, понимание и овладение которой опирается на предварительное изучение математических дисциплин общеобразовательного сегмента, таких как «Математика», «Информатика», «Экономика», «Прикладная геодезия».

Полученные студентами знания по данной дисциплине являются одним из элементов для дальнейшего изучения ими дисциплин: "Планирование и прогнозирование земельных ресурсов", «Управление земельными ресурсами», а также используется при выполнении ВКР.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **Знать:**

- основные принципы и математические методы построения моделей.

##### **Уметь:**

- выбирать рациональные варианты действий в практических задачах с использованием экономико-математических моделей.

##### **Владеть:**

- навыками принятия решений и основами математического моделирования прикладных задач в современных условиях с учетом изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 8 семестре.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы природопользования»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель курса** – формирование у студентов представлений о роли природопользования как науки в системе «природа-общество» для решения глобальных проблем природопользования.

**Задачи курса** заключаются в следующем:

- ознакомить студентов с основами (в том числе эколого-географическими) природопользования;
- формировать у студентов экологическое мышление;
- обосновать необходимость перехода от ресурсопотребления к ресурсовоспроизводству;
- научить находить пути компромисса между экономическими и экологическими интересами общества.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору профессионального цикла и предусмотрена для изучения в пятом семестре третьего курса. В теоретико-методологическом и практическом направлении она тесно связана со следующими дисциплинами учебного плана: экология, почвоведение и инженерная геология, основы кадастра недвижимости, основы землеустройства, государственная регистрация, учет и оценка земель, мониторинг и кадастр природных ресурсов.

В свою очередь, данный курс будет необходим студентам при подготовке выпускной квалификационной работы.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

#### **Уметь:**

- использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

#### **Владеть:**

- навыками проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в кадастре» являются, формирование у студентов комплекса теоретических и практических знаний об автоматизированных системах управления, методах, приемах создания и ведения автоматизированных систем земельного кадастра, формирование базы данных и системы управления базой данных земельных

Задачи дисциплины:

- изучение современных методов, приемов создания и ведения информационных системы земельного кадастра;
- изучение методов, приемов формирования базы данных и системы управления базой данных земельного кадастра;
- проведение семинарских и практических занятий на конкретных материалах, обеспечивающих адаптацию знаний по созданию и ведению информационных технологии земельного кадастра.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные технологии в кадастре» представляет собой дисциплину вариативной части по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся после изучения дисциплин: «Кадастр недвижимости», «Информатика», «Математика». Предшествующей дисциплиной для курсов: «Картография», «Кадастр и планировка населенных мест», «ГИС»

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- 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);

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

### **Профессиональные компетенции (ПК-11)**

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

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- основные понятия, значения, принципы, содержание и основные характеристики АИС ГКН;
- нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН;
- формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН.

#### **Уметь:**

- использовать современные технологии при ведении АС ГКН;
- применение технологий при создании электронных карт для целей ГКН, кадастрового учета земельных участков.

**Владеть:** навыками применения информационных технологий для решения задач АИС ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 5 семестре.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Чеченский язык»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель курса «Чеченский язык» – повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у специалистов профиля в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств чеченского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом родного языка студентов.

Задачи курса состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, юридически-правовой, научной, политической, социально-государственной; продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к факультативной части учебного плана. Для изучения курса требуется знание нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной чеченской речи; языковых формул в различных стандартных ситуациях; основных правил чеченской орфографии и орфоэпии, словообразования, словоупотребления (лексики), морфологии и синтаксиса.

Данная дисциплина помимо самостоятельного значения является предыдущей для других дисциплин гуманитарного цикла: «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык», «Культура речи и деловое общение».

## **3. Компетенции обучающегося, 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);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- различие между языком и речью; функции языка;
- коммуникативные качества правильной чеченской речи;
- нормы современного чеченского литературного языка;
- различие между литературным чеченским языком и социальными диалектами;
- основные словари чеченского языка.

#### **Уметь:**

- анализировать свою речь и речь собеседника
- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной чеченской речи;  
правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста;  
находить в предложении или тексте и устранять подходящим в данном случае способом речевые ошибки, вызванные нарушениями литературных норм, а также отличать от речевых ошибок намеренное отступление от литературной нормы;
- оформлять высказывание в соответствии с нормами чеченского правописания;
- продуцировать текст в разных жанрах чеченской речи.

#### **Владеть:**

- профессионально значимыми жанрами речи, основными интеллектуально-речевыми умениями для успешной работы по своей специальности и успешной коммуникации в самых различных сферах — бытовой, правовой, научной, политической, социально-государственной;
- отбором языковых единиц и такой их организации, чтобы семантика полученной речевой структуры соответствовала смыслу речи, соединения единиц с точки зрения их соответствия законам логики и правильного мышления, правильного использования средств связности, нахождения различных языковых средств с целью повышения уровня понимания речи адресатом.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 36 часов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Правоведение»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины «Правоведение» является овладения студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к

нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости. Сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков по правовым вопросам, возникающим в жизненных ситуациях.

Задачи курса состоят в выработке умения понимать законы и другие нормативные правовые акты; обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к факультативной части учебного плана. Для изучения курса требуется знание: обществознания, истории, философии.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: политология, социология, культурология, теория государства и права. Наряду с историей, философией, политологией, социологией и другими дисциплинами правоведение следует рассматривать как составную часть процесса формирования мировоззренческой культуры будущих специалистов.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

общекультурные компетенции:

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

природу и сущность государства и права, основные закономерности их функционирования и развития, особенности государственного и правового развития России, особенности конституционного строя, правового положения граждан, систему права, основные положения отраслевых юридических наук, сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, правоотношений в основных отраслях материального и процессуального права.

### **Уметь:**

оперировать юридическими понятиями и категориями, анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом, правильно применять и использовать нормативные правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности.

**Владеть:**

навыками работы с нормативными правовыми документами и их использования в своей профессиональной деятельности.

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 36 часов.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная физическая культура»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Физическая культура, как учебная дисциплина является составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, и формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психологическое благополучие, физическое совершенство.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности. Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
2. Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
3. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
4. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие,

развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

5. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

6. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Физическая культура входит в обязательный образовательный цикл «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин» в высших учебных заведениях. Дисциплина тесно связана не только с физическим и функциональным развитием организма студента, но и его психофизической надежности как будущего специалиста и устойчивости уровня его работоспособности.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Согласно ФГОС ВО, процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей Общекультурной компетенции:

- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной направленности;
- технику безопасности проведения занятий, массовых спортивных мероприятий.

### **Уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы страховки и само страховки во время проведения опасных упражнений;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

### **Владеть** средствами и методиками, направленными на:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности;
- организации и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха;
- участия в спортивно-массовых мероприятиях;
- в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 330 часов, 9.2 зач. ед., из них: контактная работа 330 часов, самостоятельная работа 0 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 2-6 семестрах.