

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образо-  
вания «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Мальцева»  
(ФГБОУ ВО Курганская ГСХА)

ПРИНЯТО  
Ученым советом  
«28» августа 2017 г. (протокол № 1)

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
\_\_\_\_\_ В.Ю. Левитский  
Приказ от 29 августа 2017 г. № 250

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

Направление подготовки  
**21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность образовательной программы (профиль)  
**Землеустройство**

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Лесниково  
2017

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2.1	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	4
2.2	Направленность (профиль) образовательной программы.....	4
2.3	Область профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.4	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.5	Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.....	5
2.6	Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники.....	5
2.7	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	8
2.8	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	9
2.9	Срок получения образования по программе бакалавриата.....	10
2.10	Объем программы бакалавриата.....	10
2.11	Структура и трудоемкость образовательной программы.....	11
3	РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК...	14
4	АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММАМ ПРАКТИК, ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	14
4.1	Характеристика воспитательной работы с обучающимися.....	113
5	ОБНОВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	114
6	СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	115
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

## **1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 01 октября 2015 г. № 1084.

### **Нормативные документы, использованные при разработке образовательной программы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России 1 октября 2015 г. № 1084.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 3017;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева».

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация **Бакалавр**.

### **2.2 Направленность (профиль) образовательной программы**

Направленность данной образовательной программы – Землеустройство.

В федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» для обучения по программе бакалавриата принимаются граждане Российской Федерации, лица без гражданства, соотечественники за рубежом, а также иностранные граждане. Правом обучения в бакалавриате обладают лица, имеющие среднее общее образование и имеющие аттестат о среднем образовании.

### **2.3 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает:

- земельно-имущественные отношения;
- систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- организацию территории землепользований;
- прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель;
- правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- налогообложение объектов недвижимости;
- риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса;
- учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости;
- проведение землеустройства;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров;
- позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем;
- межевание земель;
- формирование земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризацию земель и объектов недвижимости.

## **2.4 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, являются:

земельные и другие виды природных ресурсов;

категории земельного фонда;

объекты землеустройства: территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, зоны специального правового режима;

зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;

земельные угодья;

объекты недвижимости и кадастрового учета;

информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;

информационные системы и технологии кадастра недвижимости;

геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

## **2.5 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники**

Выпускники образовательной программы готовятся к следующему виду профессиональной деятельности:

организационно-управленческая;

проектная;

научно-исследовательская;

производственно-технологическая.

Программа бакалавриата ориентирована на производственно-технологический вид профессиональной деятельности как основной (программам прикладного бакалавриата).

## **2.6 Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована ОПОП, готов решать следующие профессиональные задачи:

**организационно-управленческая деятельность:**

- составление технической документации и отчетности;

- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;

- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;

- обоснование научно-технических и организационных решений;

- анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
- обоснование технических и организационных решений;
- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;

**проектная деятельность:**

- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства;
- разработка проектов организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни;
- производство землеустроительных работ по установлению на местности границ субъектов Российской Федерации, границ муниципальных образований, границ населенных пунктов, границ территориальных зон, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ частей указанных территорий, а также координатному описанию и подготовке карт (планов) данных объектов землеустройства;
- установление границ водных объектов на территориях субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов и земельных участков; установление прибрежных полос и водоохраных зон водных объектов;
- установление границ территорий объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;
- разработка проектов и схем землеустройства, схем использования и охраны земель, схем территориального планирования, проектов планировки территорий, проектов межевания территорий, составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;
- разработка рабочих проектов в землеустройстве;
- образование специальных земельных фондов, особо охраняемых природных территорий и территорий традиционного природопользования;

- проведение технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий, схем территориального планирования; проведение мониторинга земель;

- разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

**научно-исследовательская деятельность:**

- разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;

- разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;

- проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;

защита объектов интеллектуальной собственности;

**производственно-технологическая деятельность:**

- ведение государственного кадастра недвижимости;

- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;

- проверка технического состояния приборов и оборудования;

- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;

- проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;

- составление тематических карт и атласов состояния и использования земель;

- описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;

- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;

- проведение технической инвентаризации объектов недвижимости и межевания земель;

- проведение оценки земель и иных объектов недвижимости;

- работа по реализации проектов и схем землеустройства;

- осуществление мониторинга земель и недвижимости;

- ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

## **2.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- 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 использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- 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 о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована ОПОП:

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

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



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

**проектная деятельность:**

- 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);

**научно-исследовательская деятельность:**

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

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

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

**производственно-технологическая деятельность:**

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

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

- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

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

Матрица компетенций в соответствии со структурой программы представлена в приложении 1.

## **2.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профи-

лю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 65 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу академического бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

### **2.9 Срок получения образования по программе бакалавриата**

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год составляет 60 з.е.;

в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

### **2.10 Объем программы бакалавриата**

Объем программы бакалавриата составляет по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

## 2.11 Структура и трудоемкость образовательной программы

Структура программы бакалавриата (таблица 1) включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки.

**Таблица 1 - Структура программы бакалавриата**

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	186
	Базовая часть	87
	Вариативная часть	99
Блок 2	Практики	45
	Вариативная часть	45
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

**Блок 2 «Практики»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей) относящихся к базовой части программы бакалавриата, определено в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом направленности данной образовательной программы – Землеустройство.

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объём, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определено с учётом выбранного вида профессиональной деятельности.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объёме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объёме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в з.е. не переводятся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Академии установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учётом состояния их здоровья. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном «Положением о реализации дисциплины «Физическая культура» для отдельных категорий обучающихся».

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата определен с учетом направленности данной образовательной программы – Землеустройство в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы бакалавриата набор соответствующих дисциплин (модулей) является обязательным для освоения обучающимся. Формирование вариативной части программы осуществляется согласно «Положению о порядке реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей)».

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практика. Организация и порядок проведения практик в Академии определены «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и инженерная геология);

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезия);

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Картография);

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Фотограмметрия и дистанционное зондирование);

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Географические информационные системы);

исполнительская (Прикладная геодезия).

Способы проведения учебной практики: стационарный / выездной.

Тип производственной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

научно-исследовательская работа;

технологическая практика.

Способ проведения стационарный / выездной.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ бакалавриата организация выбирает типы практик в зависимости от видов деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата. Организация вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик дополнительно установленных ФГОС ВО.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Государственная итоговая аттестация в Академии организована в соответствии с требованиями «Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата».

По направлению «Землеустройство и кадастры» разработана программа государственной итоговой аттестации.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Порядок реализации дисциплин по выбору в учебном процессе определен локальным нормативным документом «Положением о порядке реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 40 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

### **3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Учебные планы и графики очной и заочной форм обучения представлены в приложении 2.

## 4 АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММАМ ПРАКТИК, ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ***Б1.Б.01 Иностранный язык***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – подготовка бакалавров к практическому использованию иностранного языка в профессиональной и личной деятельности;

Задачи дисциплины:

- формирование иноязычных речевых умений устного и письменного профессионального общения, таких как чтение, обобщение и анализ профессиональной литературы;

- формирование умений принимать участие в беседе профессионального характера, выражать разнообразный спектр коммуникативных намерений в профессиональной среде.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Тематический материал: «Моя семья», «Мой родной город», «Мой рабочий день», «Времена года», «Моя Академия», «Россия», «Великобритания», «США», «Основные направления землепользования», «Сельскохозяйственное землепользование», «Что такое земельный кадастр?».

Грамматический материал: глаголы to be и to have, личные, указательные местоимения, множественное число существительных, притяжательный падеж имен существительных, простые времена, оборот there + to be, степени сравнения прилагательных, слова заменители, неправильные глаголы, предлоги, атрибутивные цепочки существительных, длительные времена, оборот to be going to, числительные, безличные предложения, неопределенные местоимения some, any, no, every, местоимения much, many, little, few, модальные глаголы, совершенные времена, пассивный залог, причастия I и II, герундий, инфинитив, согласование времен, сослагательное наклонение.

#### **Выпускник должен обладать следующей компетенцией:**

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

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности; основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении;

**уметь:** использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности.

**владеть:** навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке

**Виды учебной работы:** лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт / экзамен.

### ***Б1.Б.02 Философия***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся основ философского мировоззрения, способности через рассмотрение философских систем различных эпох видеть идущий в них поиск подходов к пониманию человека, смысла его бытия, границ его свободы и ответственности в мире.

Задачи дисциплины:

- показать специфику философии как способа познания и духовного освоения мира;

- дать представление об основных философских проблемах и методах их исследования;

- помочь освоить основные концепции философии;

- развить навыки работы с философскими текстами, критического восприятия и оценки информации;

развить умение логически мыслить, вести научные дискуссии.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Введение в философию. Философия, ее предмет и назначение. Философская картина мира. Этапы исторического развития философской мысли. История философии. Современная западная философия. Философия в России. Круг проблем современной философии. Философское учение о бытии. Учение о человеке. Философия сознания. Учение о познании. Мир человека: общество, история, культура. Будущее человечества.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать:** основные философские понятия и категории; основные этапы развития мировой и отечественной философской мысли; наиболее общие законы развития природы, общества и мышления, методы философского исследования; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности.

**уметь:** различать многообразные виды и формы знания и познания человеком мира; анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре для формирования мировоззренческой позиции; самостоя-

тельно находить и оценивать информацию, относящуюся к философской проблематике; работать с первоисточниками.

**Владеть:** логической культурой мышления, навыками аргументации различных философских позиций; приемами ведения дискуссии.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** экзамен

### ***Б1.Б.03 История***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины — сформировать у обучающихся систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России.

Задачи дисциплины:

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе;
- воспитание нравственности, морали, толерантности;
- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;
- формирование творческого мышления, самостоятельности суждений, интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Введение в историю. История как наука. Истоки и основные виды цивилизации в древности. Особенности становления государственности в России и мире. Пути политогенеза и этапы образования государства. Древнерусское государство в IX-XII вв. Место средневековья во всемирно-историческом процессе. Русские земли в XIII-XV вв. и европейское средневековье. Россия в XVI - XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации. XVI-XVII вв. в мировой истории. Эволюция московской государственности в контексте европейского развития. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. XVIII век в европейской и российской истории: модернизация и просвещение. Основные тенденции мирового развития в XIX веке. Российская империя в XIX веке. Россия и мир в XX веке. Место XX века во всемирно-историческом процессе. Россия в начале XX века. Российская революция 1917 года и гражданская война. Строительство социализма в СССР. Вторая мировая и Великая Отече-



ственная войны. СССР (Россия) во второй половине XX века. Россия и мир в XXI веке. Россия в современном мире.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** закономерности исторического развития общества, основные этапы и особенности исторического развития России, её место в истории человечества; основные исторические события, факты и имена известных исторических деятелей России; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

**уметь:** ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; обосновывать свою позицию по вопросам ценностного отношения к историческому прошлому;

**владеть:** навыками самостоятельного осмысления исторического наследия; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

#### ***Б1.Б.04 Математика***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 акад. час.)

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – вооружить специалиста математическими знаниями, необходимыми для изучения ряда дисциплин, создать фундамент математического образования, необходимый для получения универсальных и профессиональных компетенций бакалавра по землеустройству, воспитать математическую культуру и понимание роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– организационно-управленческих: составление технической документации и отчетности; обоснование научно-технических и организационных решений;

– проектных: разработка рабочих проектов в землеустройстве;

– научно-исследовательских: проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;

– производственно-технологических: осуществление проектно-исследовательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Линейная алгебра. Матрицы. Определители. Решение систем линейных уравнений методом Крамера. Матричный метод решения систем линейных уравнений. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.

Исследование систем линейных уравнений. Векторная алгебра. Вектор на плоскости и в пространстве. Координаты вектора. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение векторов. Проекция вектора на ось. Векторное и смешанное произведения векторов. Аналитическая геометрия: Основные типы уравнений прямых на плоскости. Основные задачи с уравнениями прямой линии на плоскости. Кривые второго порядка. Плоскость и прямая в пространстве. Математический анализ: Функция, график функции, элементарные функции и их графики. Предел функции в точке и на бесконечности. Свойства пределов. Первый и второй замечательные пределы. Вычисление пределов. Производная обратной функции. Производная сложной функции. Производные высших порядков. Правило Лопиталя. Дифференциал функции. Инвариантность формы дифференциала. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Комплексные числа. Дифференциальные уравнения. Функции нескольких переменных. Дискретная математика. Теория вероятностей. Математическая статистика.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– 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).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** способы и средства поиска, хранения и систематизации математической информации;

**уметь:** применять методы хранения и обработки математической информации из различных источников и баз данных и представлять её в требуемом формате

**владеть:** навыками современного математического анализа

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен / зачет / зачет / экзамен.

### ***Б1.Б.05 Информатика***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. час.).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – подготовка студентов к решению задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением современных компьютерных, телекоммуникационных средств поиска, хранения, обработки информации и информационно-коммуникационных технологий с учётом основных требований информационной безопасности.

Задачи дисциплины:

освоение базовых положений информатики; изучение технических и программных средств информатики; формирование навыков поиска, обработки, передачи и сохранения информации посредством современных компьютерных технологий; приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации; изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем; освоение средств защиты информации и приобретение навыков их применения.

### **Краткое содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики**

Тема 1.1 Введение в информатику

Тема 1.2 Основные сведения об информации

#### **Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов**

Тема 2.1 История развития, структура и архитектура ЭВМ

Тема 2.2 Состав и назначение основных элементов персонального компьютера

#### **Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов**

Тема 3.1 Программное обеспечение

Тема 3.2 Прикладное программное обеспечение

Тема 3.3 Технологии обработки текстовой информации

Тема 3.4 Электронные таблицы MS Excel

Тема 3.5 Технологии обработки графической информации

Тема 3.6 Программы подготовки презентаций

Тема 3.7 Основы баз данных и знаний. СУБД MS Access

**Раздел 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы информационной безопасности**

Тема 4.1 Локальные и глобальные сети

Тема 4.2 Основы информационной безопасности

#### **Раздел 5. Алгоритмизация и программирование.**

Тема 5.1 Алгоритмизация и программирование

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– 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).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, основные понятия и методы теории информатики, понятие информационной культуры; технические и программные средства реализации информационных процессов; методы и средства поиска, хранения, переработки информации; основные технологии обработки числовой, текстовой и графической информации; основные понятия баз данных и технологию работы с ними; основы алгоритмизации и программирования; основные понятия локальных и глобальных сетей, основы компьютерной

коммуникации, принципы организации вычислительной сети; основы информационной безопасности, методы и средства защиты информации;

**уметь:** работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями; работать с числовой, текстовой и графической информацией; осуществлять выбор инструментальных средств для сбора, хранения, переработки информации; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

**владеть:** навыками постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации; навыками поиска, обработки, передачи и сохранения информации посредством современных компьютерных и сетевых технологий с использованием приложений MS Office.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

### ***Б1.Б.06 Физика***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 акад. часа).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование представлений о физических принципах, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира и использование их для решения научно-технических задач и в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение основных физических явлений, законов, теорий физики, методов физического исследования для использования техники и технологий;
- формирование современного естественнонаучного мировоззрения, развитие мышления и расширение их научно-технического кругозора;
- овладение приемами и методами решения физических задач, как фундаментальной основы для решения инженерных задач;
- формирование навыков проведения экспериментальных научных исследований физических явлений, ознакомление с современной научной аппаратурой.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Кинематика поступательного и вращательного движения. Динамика материальной точки и тела. Работа и энергия. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов. Вязкость в жидкостях. Явления переноса в газах. Поверхностное натяжение жидкостей. Первое начало термодинамики. Адиабатический процесс. Второе начало термодинамики. КПД. Энтропия. Электростатическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле постоянного тока. Электромагнитная индукция, электромагнитные волны. Законы геометрической оптики. Фотометрия. Интерференция, дифракция света. Поляризация света. Фотоэффект. Теория атома Бора. Атомное ядро. Радиоактивность.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные физические явления, понятия, величины, законы, теории классической и современной физики; фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки, назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

**уметь:** объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий; указать, какие законы описывают данное явление или эффект, истолковывать смысл физических величин и понятий, записывать уравнения для физических величин; работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории, использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных; использовать физические методы для решению конкретных проблем, связанных с землеустройством и кадастрами.

**владеть:** навыками использования основных физических законов и методов в важнейших практических приложениях; правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной физической лаборатории, обработки и интерпретирования результатов эксперимента.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные работы), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет /экзамен.

### ***Б1.Б.07 Экология***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 акад. часа).

#### **Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины – заложение теоретических основ понимания процессов, протекающих в надорганизменных биологических системах, их структуры и функционирования, изменения процессов при антропогенном воздействии и мероприятиях по снижению его отрицательных последствий.

Задачи дисциплины:

– сформировать у студентов основные представления об экологии и ее разделах, о принципах экологической классификации организмов, о строении, функциях и загрязнении биосферы;

– рассмотреть вопросы, связанные с антропогенным воздействием и его отрицательных последствий;

– ознакомить с мероприятиями по снижению степени антропогенного воздействия.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Определение, предмет и задачи экологии. Взаимосвязь с другими биологическими науками. Подразделения экологии. Краткая история развития и становления экологии. Понятие биосферы, ее структура. Живое вещество биосферы, его функции. Круговороты веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Понятие экосистем и их разнообразие. Состав и структура экосистем. Динамика экосистем. Продукция и энергия в экосистемах. Понятие о сообществах (биоценозах). Структура сообществ. Биотические связи организмов в биоценозах. Экологические ниши. Понятие популяции. Пространственные подразделения популяций. Структура и свойства популяции. Динамика популяций. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Закономерности действия экологических факторов на живые организмы. Адаптации организмов к факторам. Глобальные экологические проблемы. Понятие и классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный и экологический потенциал. Принципы рационального использования природных ресурсов. Особо охраняемые природные территории. Охрана животного и растительного мира. Мониторинг окружающей среды и его виды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Экологические нормативы и стандарты. Экозащитная техника и технологии. Экология и здоровье человека. Основы экологического права и профессиональная ответственность. Основы экономики природопользования. Экологический контроль и экспертиза. Экологические нормативы и стандарты. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** понятие об экологии, учение о биосфере, основные источники загрязнения окружающей среды, экологические проблемы сельского хозяйства, почвенно-биотический комплекс, агроэкосистемы, оценку воздействия на природную среду;

**уметь:** оценивать состояние агроландшафтов, определять экологические показатели состояния пахотного слоя почвы, оценивать качество сельскохозяйственной продукции;

**владеть:** владеть системой мероприятий, обеспечивающих снижение антропогенного воздействия.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### ***Б1.Б.08 Почвоведение и инженерная геология***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 акад. час.).

**Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины – формирование представлений, знаний и умений о строении, составе и рельефе Земли, геологических процессах, о инженерно-геологических работах для строительства зданий и сооружений, о почве как о самостоятельном естественноисторическом теле природы, базовом компоненте биосферы, о предмете и продукте труда, о закономерностях почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова.

Задачи дисциплины:

- освоение общей геологии с элементами минералогии, петрографии и литологии;
- освоение инженерной геологии и генетического грунтоведения;
- изучение инженерно-геологических процессов;
- изучение основ гидрогеологии; ознакомление с факторами, общей схемой и процессами почвообразования;
- ознакомление с основными типами почв;
- выработка умений правильно интерпретировать результаты анализов почвенных образцов;
- приемов составления и анализа геоморфологической и геологических карт.

### **Краткое содержание дисциплины**

Основные сведения о геологии. Грунтоведение. Генезис, характеристика, классификация и география почв. Движение земной коры. Основные принципы почвенных классификаций. Почвы таежно-лесной зоны. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Чернозёмные почвы лесостепной и степной зон. Засоленные почвы, солонцы и солоди. Подземные воды. Геологические процессы на земной поверхности. Инженерно-геологические работы. Охрана окружающей среды.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** особенности строения и состава Земли и земной коры; экзогенные и эндогенные геологические процессы; морфогенетические характеристики рельефа, литогенетические типы четвертичных отложений, инженерно-геологические работы для строительства зданий и сооружений, производственно-генетическую классификацию почв; классификацию микро- и мезоструктур почвенного покрова; особенности изменения почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; зональные закономерности изменения плодородия почв;

**уметь:** проводить элементарный геологический и геоморфологический анализ территории – давать характеристику литогенной основы ландшафтов (рельефа, почвообразующих отложений, агроруд, подземных вод, процессов, действующих в ландшафте и др.), выполнять почвенные и почвенно-

мелиоративные изыскания почв, составлять почвенные карты и картограммы, разрабатывать мероприятия по мелиорации и использованию почв и мелиоративные прогнозы; выполнять землеоценочные работы для кадастровых целей и ведения агроэкологического мониторинга земель;

**владеть:** методами диагностики минералов и горных пород, приемами составления геоморфологической карты, способами прогноза активизации деструктивных и аккумулятивных геологических процессов в ландшафтах, методами оценки агрономических свойств и режимов почв с целью их регулирования; методами агроэкологической оценки структур почвенного покрова и почв различных зон; владеть методами режимных наблюдений за динамикой почвенных процессов.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### ***Б1.Б.09 Картография***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 акад. часа).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины является картографическая подготовка 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:

- обучение студентов теоретическим основам картографии;
- овладение современными методами и технологиями создания, проектирования и использования планов и карт природных (земельных) ресурсов.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Введение в картографию. Математическая картография. Картографические проекции и их классификация. Проекция Гаусса-Крюгера. Основные картографические источники для создания земельно-ресурсных карт. Генерализация картографического изображения. Картографические знаки и способы изображения тематического содержания. Легенда карты. Картографические шкалы. Основные этапы создания карт. Программа карты. Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастру.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- 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 сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости,



современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные понятия и определения из теории картографии; теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах; правила компоновки карт и теорию генерализации (ОПК-1); технологии создания оригиналов карт различной тематики; способы подготовки карты к изданию и способы малотиражного их издания (ПК-8);

**уметь:** рассчитать искажения на картографируемую территорию; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу (ОПК-1); подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию (ПК-8);

**владеть:** методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий (ОПК-1); методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых в природопользовании; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий (ПК-8).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** экзамен.

### ***Б1.Б.10 Геодезия***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачётных единиц (288 акад. часа).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины являются: формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, позволяющих им самостоятельно выполнять весь комплекс геодезических и топографических работ, связанных с составлением проектов землеустройства, мелиорации, рекультивации, отвода земель, планировки на застроенных территориях, осуществлением кадастровой деятельности и проведение мероприятий по учету геодезической и картографической основы в государственном кадастре недвижимости.

Задачи дисциплины:

- выполнение работ по приемке и освоению нового оборудования и приборов, а также проверка их технического состояния;
- организация и производство геодезических работ по установлению на местности границ объектов землеустройства;
- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству.

**Краткое содержание дисциплины.** Основные сведения о геодезии. Определения положения точек на земной поверхности. Ориентирование на местности. Прямая и обратная геодезические задачи. Топографические карты и планы. Задачи, решаемые на картах и планах при проектировании сооружений. Общие сведения об измерениях. Теория ошибок измерений. Угловые измерения. Линейные измерения. Технология топографических съемок. Виды съемок. Геодезические работы для земельного кадастра.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** способы определения земельных площадей для их рационального использования (ОПК-2); теоретические основы выполнения топографо-геодезических работ (ПК-8); методику производства геодезических измерений; устройство, поверки и принцип работы геодезических приборов; состав геодезических работ, выполняемых для целей землеустройства и кадастров (ПК-10);

**уметь:** решать геодезические задачи на планово-картографических материалах (ОПК-2); выполнять геодезические измерения на местности с оценением точности производимых измерений (ПК-10); сопоставлять практические и расчетные результаты и анализировать полевую информацию (ПК-8); использовать современные технологии по отысканию геодезической информации при решении задач для землеустройства (ПК-10).

**владеть:** работы с картографическим материалом (ОПК-2); вычислительной обработки результатов (ПК-8); производства различных видов топографических съемок на местности (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия) самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачеты, экзамен.

### ***.Б1.Б.11 Экономика***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

**Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся экономического мышления, знание и понимание теоретических основ функционирования рыночной экономики, способность применять их в сфере будущей профессиональной деятельности

Задачи дисциплины:

- изучить базовые экономические понятия, экономические законы;
- сформировать мировоззрение, позволяющее объективно оценивать социально-экономические проблемы, определять возможные пути их решения, анализировать экономическую политику государства;
- выработать умение и навыки экономического мышления, логичного, аргументированного изложения мыслей, ясного и четкого построения устной и письменной речи.

### **Краткое содержание дисциплины**

Предмет, метод, функции экономической теории. Потребности, ограниченность ресурсов, выбор. Экономическая система. Собственность, ее основные формы. Основные этапы становления экономической теории как науки.

Рынок, его функции. Спрос. Предложение. Кривые спроса и предложения. Неценовые детерминанты спроса и предложения. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Кардиналистская и ординалистскую теории предельной полезности. Основные формы деловых предприятий. Теория производства и издержек. Понятие конкуренции. Рынки совершенной и несовершенной конкуренции. Рынки факторов производства.

Макроэкономические показатели, способы их расчета. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие. Теории потребление, сбережения, инвестиции и мультипликатора. Экономический рост, его типы. Факторы экономического роста. Экономический цикл, его фазы. Инфляция, ее виды. Антиинфляционная политика. Безработица, ее виды. Полная занятость. Закон Оукена. Государственная политика занятости. Финансовая система государства, принципы ее построения. Налогово-бюджетная политика государства. Банковская система и кредитно-денежная политика. Государство в рыночной экономике. Социальная политика. Международные экономические отношения

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** теоретические основы функционирования экономики на микро- и макроуровне;

**уметь:** анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; рассчитывать основные показатели функционирования экономики;

**владеть:** методологией экономического исследования; современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.Б.12 Фотограмметрия и дистанционное зондирование***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 акад. часа).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины - формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию знаний в области дистанционного зондирования и фотограмметрии при решении практических задач в рамках производственно-технологической, проектно-изыскательской и научно-исследовательской профессиональной деятельности.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение современных средств и методов аэрокосмических съемок, особенностей планирования и выполнения аэрокосмических съемок для решения различных задач;
- изучение основ теории, методов и технологий фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных снимков для создания и обновления топографических, кадастровых карт и других документов о местности, а также решения других задач в различных областях науки и производства;
- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Введение. Дистанционное зондирование Земли. Классификация съемочных систем дистанционного зондирования. Фотографические съемочные системы. Наземная фотограмметрия.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** методы работы с данными дистанционного зондирования Земли (ОПК-1); государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН (ПК-8);

**уметь:** использовать средства по оцифровке картографической информации; работать с цифровыми и информационными картами (ОПК-1); ис-

пользовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП (ПК-8);

**владеть:** навыками внесения картографической и геодезической основ ГКН в программный комплекс, применяемый для ведения ГКН (ПК-8); навыками внесения утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН (ОПК-1).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** экзамен.

### ***Б1.Б.13 Право***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часов).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью дисциплины - заложить теоретические основы правовых знаний; способствовать осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений. Изучение курса предусматривает отношение обучающихся с важнейшими принципами правового регулирования, ознакомление с основополагающими законодательными актами: Конституцией РФ, Гражданским, Налоговым кодексами РФ, другими законами.

Задачи дисциплины:

- научить пользоваться правовыми актами в любой правовой ситуации;
- показать на конкретных правовых ситуациях из практики судов и правоохранительных органов взаимосвязь различных правовых актов;
- анализировать правовые ситуации с целью принятия правильного правового решения;
- концентрировать внимание обучающихся на проблемах развития правовой системы и законодательства.

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

Понятие, признаки, функции и формы государства. Структура государственного механизма. Правовое государство и гражданское общество. Понятие, сущность и признаки права. Формы (источники) права. Правоотношения и их виды. Конституция как основной закон Российской Федерации. Основы конституционного статуса Российской Федерации и субъектов Федерации. Органы государственной власти и местного самоуправления. Судебная власть в Российской Федерации. Гражданские правоотношения. Юридические лица как субъекты гражданских правоотношений. Объекты гражданских правоотношений и право собственности. Сделки и гражданско-правовые договоры. Способы обеспечения обязательств. Гражданско-правовая ответственность. Понятие и характеристика финансовых отношений. Бюджетная система и бюджетное устройство Российской Федерации. Понятие и характеристика налоговых правоотношений. Понятие и характеристика трудовых правоотношений. Трудовой договор. Трудовая дисциплина и материальная

ответственность. Рабочее время. Способы защиты трудовых прав работников. Характеристика административных отношений. Административные правонарушения и ответственность за них. Органы, привлекающие к административной ответственности. Понятие преступления и его виды. Условия (стороны) преступления. Обстоятельства, влияющие на преступность деяний. Понятие, цели и виды наказания.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать** сущность и принципы функционирования правового государства, российской правовой системы; права и обязанности граждан РФ; основы действующего законодательства;

**уметь** использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

**владеть:** навыками работы с нормативно-правовыми актами; обоснования и принятия решений в своей профессиональной деятельности основываясь на правовых знаниях.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточного контроля:** зачет.

### ***Б1.Б.14 Менеджмент***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 акад. час.)

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов целостного представления об основных теориях, концепциях и ключевых проблемах и практики менеджмента, выработать базовые навыки принятия и реализации административно-управленческих решений, сформировать систему взглядов в области управленческой деятельности.

Задачи дисциплины:

- организовывать и планировать работы малых коллективов исполнителей;

- обосновывать научно-технические и организационные решения;

- анализировать результаты деятельности коллективов.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Сущность менеджмента. Первые школы в менеджменте. Функции менеджмента. Системный и комплексный подходы. Ситуационный и процессный подходы в менеджменте. Национальные подходы к менеджменту. Понятие и классификация управленческих решений. Технология принятия управленческих решений. Особенности принятия управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и природных условиях. Основные подразделения организации и их

функции. Внутренняя и внешняя среда организации и их характеристика. Современные тенденции в развитии организации. Понятие, основные элементы организационной структуры и структуры управления. Классификация достоинства и недостатки, область применения различных видов структур. Оценка эффективности структуры управления. Общая характеристика мотивации. Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. Сущность эффективности менеджмента. Рационализация методов управления производством. Критерии и показатели эффективности менеджмента.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** внутренние и внешние переменные организации, их влияние на принятие управленческих решений для преодоления проблем организации (ОК-6); теоретические основы менеджмента (ОК-7).

**уметь:** общаться и участвовать в коллективных действиях, применяя групповой метод принятия решений, организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач; использовать мотивацию для повышения эффективности деятельности организации (ОК-6); систематизировать и обобщать информацию по вопросам менеджмента организации (ОК-7).

**владеть:** навыками применения технологий разработки и методов принятия рациональных управленческих решений (ОК-6); специальной экономической терминологией и лексикой специальности; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (ОК-7).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

### ***Б1.Б.15 Физическая культура и спорт***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 акад. час.).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью дисциплины является подготовить обучающихся к формированию физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;

– знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

– формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

– 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;

– обеспечение общей и профессионально – прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

– приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**Краткое содержание дисциплины:** Тема 1: Теория, Тема 2: Методико-практический раздел.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основы физической культуры и здорового образа жизни;

**уметь:** использовать приобретенный опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;

**владеть:** системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.Б.16 Метрология, стандартизация и сертификация***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 акад. часа).

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является получение обучаемыми основных научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля продукции (услуг); метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации; метрологической и нормативной экспертиз, использования современных информационных технологий при применении средств и технологий.

Задачи дисциплины:



- изучение основных понятий в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- ознакомление с правовыми основами метрологии, стандартизации и сертификации;
- освоение методов обработки результатов многократных измерений, при наличии случайных и грубых составляющих погрешностей;
- изучение основ технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил;
- обучение студентов порядку выполнения работ по сертификации работ и услуг.

### **Краткое содержание дисциплины**

Теоретические основы метрологии: цели, задачи, принципы, объекты; основы технических измерений: понятия, связанные с объектами измерения: свойства, величины, погрешность, точность и прецизионность, воспроизводимость, неопределённость; правовые основы обеспечения единства измерений; закон РФ об обеспечении единства измерений; условия проведения измерений. Основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ): нормируемые метрологические характеристики (НМХ); поверка, калибровка; модели, классы точности; надёжность; метрологическое обеспечение; структура и функции метрологической службы. Исторические основы развития метрологии, стандартизации и сертификации. Основы стандартизации; цели, задачи, принципы, методы; международная организация по стандартизации (ИСО); основные положения государственной системы стандартизации ГСС; научная база стандартизации; государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов. Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК ТЭСИ). Основы сертификации: цели, задачи и объекты сертификации; термины и определения в области сертификации; схемы и системы сертификации; условия осуществления сертификации; обязательная и добровольная сертификация; правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории; аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий; сертификация услуг; сертификация систем качества.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации (ОК-4); метрологические службы, обеспечивающие геодезические измерения (ПК-3); принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией (ПК-3);

**уметь:** разрабатывать содержание проектной документации (ОК-4); анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости (ПК-3); пользоваться средствами измерений с заданными метрологическими характеристиками (ПК-3); обрабатывать результаты измерений при наличии различных видов погрешностей (ПК-3);

**владеть:** навыками оценки метрологических характеристик средств измерений (ПК-3); навыками работы с нормативной базой стандартизации и сертификации (ОК-4).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторно-практические и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** экзамен.

### ***Б1.Б.17 Инженерное обустройство территории***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - развитие профессиональной компетенции в области землеустройства и кадастров посредством формирования у студентов представлений о способах инженерного обустройства территорий, видах мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и рекультивации нарушенных земель; дать понимание основополагающих принципов и практических рекомендаций по вопросам проектирования и размещения сетей инженерного оборудования территорий, дорог местного значения, проектирования водоотведения и вертикальной планировки территории, мероприятий по улучшению свойств и режима почв.

Задачи дисциплины:

- составление технической документации и отчетности;
- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства;
- разработка проектов и схем землеустройства, схем использования и охраны земель, схем территориального планирования, проектов планировки территорий, проектов межевания территорий, составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;
- разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному

планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

### **Краткое содержание дисциплины**

Понятие об инженерном обустройстве территории и связь с другими дисциплинами. Основные принципы организации инженерной подготовки территории. Методы по защите от подтопления и затопления. Вертикальная планировка территории. Транспортная инфраструктура в рамках инженерного обустройства территории. Внешние инженерные сети. Мелиоративное обустройство территории. Понятие, объект, виды мелиорации. Осушительные и оросительные мелиорации. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства. Агролесо-мелиоративные мероприятия.

### **Выпускник 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);
- 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 использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** требования инженерной подготовки территории (ПК-3); принципы и методы вертикальной планировки территории (ПК-3); основные принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений и сетей в городах и сельских населенных пунктах (ПК-3); современные научные данные о системах мелиорации, ее эффективности, взаимосвязь между конкретными инженерными способами мелиорации и природными условиями ландшафтов (ОПК-2); основные принципы и методы защиты территорий от естественных природных факторов (ПК-2).

**уметь:** работать с нормативными документами (ПК-3); анализировать существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования (ОПК-2); составлять схемы вертикальной планировки при появлении новых условий, мешающих нормальной эксплуатации территории (ПК-12); запроектировать основные схемы инженерных сетей населенных пунктов (ПК-2).

**владеть:** методикой оценки природных условий для решения задач инженерного обустройства территории (ОПК-2); методикой проектирования вертикальной планировки и правильного использования рельефа (ПК-3); методикой проектирования и размещения инженерно-транспортной инфраструктуры территории (ПК-2); методикой проектирования и расчета основных инженерных линейных коммуникаций (ПК-12); навыками разработки мероприятий по борьбе с водной и ветровой эрозией почв (ОПК-2).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** курсовой проект, экзамен.

### ***Б1.Б.18 Основы землеустройства***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является изучение студентами исторического опыта землеустройства; методических основ и общей теории, закономерностей развития, содержания, видов, принципов и задач землеустройства; земельного фонда страны и землепользования как предмета землеустройства; свойств земли; природных, экономических и социальных факторов, учитываемых при землеустройстве; взаимосвязи аграрной политики и землеустройства.

Задачи дисциплины:

- изучение закономерностей развития землеустройства;
- группировка земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур для разработки проектов рационального использования земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства;
- проведение экспертизы проектов земель сельскохозяйственного назначения для составления технической документации и отчетности.

#### **Краткая характеристика дисциплины:**

Основы и задачи Землеустройства, организация использования земельных ресурсов, оценка земли и организация рационального использования, система землеустройства, организационно-правовые основы формирования землепользований, внутрихозяйственное землеустройство на современном этапе, хозяйственная организация угодий и севооборотов.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** современные технологии проектных и кадастровых работ (ОПК-3); место и роль земли в общественном производстве; понятия о земельных отношениях и земельном строе; состав и использование земельного фонда страны; пути решения проблемы рационального использования земель; исторический опыт землеустройства; закономерности развития землеустройства; понятие, задачи и содержание землеустройства; виды и принципы землеустройства, свойства земли; природные, экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве; землеустроительный процесс; содержание схем и проектов землеустройства (ПК-10).

**уметь:** использовать полученные знания при решении практических вопросов в процессе землеустройства и землеустроительного проектирования (ОПК-3); использовать современные технологии при проведении землеустроительных работ. (ПК–10).

**владеть:** современными технологиями при работах, связанных с внутрихозяйственной организацией территории (ОПК-3); методами организации территорий с.-х. угодий, чтением карты и плана местности, составлением планов геодезических съемок и проведением привязки местности, составлением планов геодезических съемок и проведением привязки земельных участков; самостоятельной работы с литературой для поиска информации, выполнения проектных работ, подготовки землеустроительных данных для обработки и составления проекта (ПК–10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### ***Б1.Б.19 Экономико-математические методы и моделирование***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 акад. часов).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - является обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов при организации использования земель различных категорий земельного фонда страны и способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

Задачи дисциплины:

- освоить методологические и теоретические основы моделирования;
- овладеть приемами формализации описания ситуаций по образованию землепользований, организации рационального использования земель, проведению землеустроительных и кадастровых работ при реорганизации землепользований в виде задач математической оптимизации;
- познакомить с основными методами решения экономико-математических моделей с помощью прикладного программного обеспечения;
- научить составлять стандартные теоретические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализу и интерпретации полученных результатов;
- овладеть способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- овладеть способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- овладеть способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.

## **Краткое содержание дисциплины**

Понятие модели и экономико-математического моделирования. Классификация и формы записи экономико-математических моделей. Этапы экономико-математического моделирования. Постановка задачи и критерии оптимальности. Системы переменных величин и ограничений. Основные приемы математической формализации условий задачи. Методы решения задач линейного программирования. Оптимизация перераспределения земель сельскохозяйственных предприятия. Оптимизация структуры посевных площадей с учётом севооборотов. Вероятностно-статистические методы моделирования.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); теоретические и методологические основы методов математического программирования и моделирования (ПК-3); экономическую сущность, количественные и качественные характеристики экономических явлений и процессов, протекающих в отраслях народного хозяйства, связанных с использованием земельных ресурсов (ПК-3); факториальную зависимость при развитии общей экономической системы и характер их взаимосвязей (ПК-9); методы по принятию решений по результатам выполнения кадастровых.

**уметь:** использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их с использованием программного обеспечения (ПК-3); применять экономико-статистические модели и функции при обработке информации для целей землеустройства (ПК-9).

**владеть:** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); решением оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования (ПК-3); применением пакета прикладных программ при экономико-статистическом моделировании (ПК-9); составлением оптимизационных экономико-математических моделей (ПК-3).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### ***Б1.Б.20 Безопасность жизнедеятельности***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

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

Задачи дисциплины:

- идентификации негативных воздействий любой среды обитания, прогнозирования развития этих негативных воздействий и оценки последствия их действия;
- создания комфортного (нормативно-допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, и принятия мер по ликвидации их последствий.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания». Теоретические основы БЖ. Чрезвычайные ситуации. За населения и территорий в ЧС природного характера. Источники техногенных ЧС. Источники военных ЧС. Поражающие факторы источников ЧС. Основы медицинских знаний. Опасности социальной сферы. Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости землепользования. Защита населения в ЧС. Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС. Укрытие персонала объекта и населения в защитных сооружениях. Организация и проведение эвакуации. Использование средств индивидуальной защиты. Исследование загрязнения воздушной среды. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах. Защита населения и территорий при авариях на радиационно опасных объектах. Изучение средств и методов дозиметрического контроля. Прогнозирование и оценка обстановки при авариях на химически опасных объектах. Устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Изучение методики и получение навыков оказания первой помощи пострадавшим. Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ. Основы ликвидации последствий заражения. Правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Требования ОТ в сельском хозяйстве. Система защиты населения и территорий в ЧС. Защита человека от опасных и вредных производственных факторов. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Аттестация

рабочих мест по условиям труда. Исследование освещенности. Исследование параметров микроклимата. Изучение средств тушения пожар

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**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; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности

**уметь:** идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; 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; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; обеспечивать безопасность сельскохозяйственных процессов

**владеть:** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; прогнозированием развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; методологией и методами обеспечения безопасности сельскохозяйственного производства; методами использования средств коллективной и индивидуальной защиты, а также средствами медицинской защиты

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.01 Русский язык***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часа).

**Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – сформировать у бакалавров представление о современном русском литературном языке и о культуре речи.

Задачи дисциплины:



- укрепить знание правил, относящихся ко всем уровням структуры русского языка, и научиться применять их для продуктивного участия в процессе общения, достижения своих коммуникативных целей,
- расширить круг языковых средств, которыми активно и пассивно владеет говорящий, овладеть принципами их употребления,
- познакомиться с учением о языковой норме, литературном языке,
- уметь систематизировать языковые средства в соответствии с тем, в какой ситуации, в каком функциональном стиле или жанре они используются.

### **Краткое содержание дисциплины**

Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании языка. Разновидности речи. Функциональные стили современного русского литературного языка. Понятие о функциональных стилях. Книжные стили. Культура речи как совокупность качеств речи говорящего.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** нормы современного русского литературного языка (ОК-5); функциональные стили современного русского языка и их языковые особенности (ПК-7);

**уметь:** применять правила русского языка для продуктивного участия в процессе общения (ОК-5); систематизировать языковые средства в соответствии с тем, в какой ситуации, в каком функциональном стиле или жанре они используются (ПК-7); создавать и править тексты в научном стиле (ОК-5);

**владеть:** навыками выступления с публичной речью, приемами полемики мастерства (ОК-5); языковым оформлением документации, служебным речевым этикетом (ПК-7).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## ***Б1.В.02 Материаловедение***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часа).

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплексного представления о связи состава и строения материалов с их свойствами и закономерностях изменения свойств под воздействием различных факторов, об управлении структурой материалов для получения заданных свойств, повышении надежности долговечности строительных материалов.

Задачи дисциплины:

- выявить актуальные проблемы развития строительного материаловедения;
- показать взаимосвязь состава и строения материалов с их свойствами;
- проанализировать закономерности изменения свойств под воздействием различных факторов;
- сконцентрировать внимание студентов на вопросах управления структурой материалов для получения заданных свойств, повышении надежности долговечности строительных материалов.

### **Краткое содержание дисциплины**

Связь строения и свойства строительных материалов. Параметры состояния. Структурные характеристики. Гидрофизические свойства. Тепло-технические свойства. Прочность строительных материалов. Магматические горные породы. Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы. Виды и применение природных каменных материалов. Глинистые материалы. Отощающие материалы. Выгорающие и порообразующие добавки. Глазури и ангобы. Обработка глиняной массы. Способы формования керамических изделий. Процессы, происходящие при сушке и обжиге изделий. Стеновые керамические материалы. Керамические изделия для облицовки фасадов. Керамические материалы для внутренней облицовки. Санитарно-технические изделия. Кровельные материалы. Дренажные и канализационные трубы. Воздушная известь. Строительный гипс. Портландцемент и его разновидности. Шлаковые цементы. Глиноземистый цемент. Реологические свойства бетонной смеси. Технологические свойства бетонной смеси. Физический смысл закона прочности бетона. Расчет состава бетона. Классы и марки бетона. Плотность бетона. Прочность бетона. Деформативные свойства бетона. Морозостойкость бетона. Водонепроницаемость бетона. Приготовление бетонной смеси. Уплотнение бетонной смеси. Твердение бетона. Легкие бетоны на пористых заполнителях. Ячеистые бетоны. Основные свойства растворных смесей. Кладочные, монтажные, штукатурные растворы. Расчет и назначение строительных растворов. Специальные растворы. Основные свойства растворных смесей. Кладочные, монтажные, штукатурные растворы. Расчет и назначение строительных растворов. Специальные растворы. Понятие о получении стекла. Изделия из стекла. Ситаллы и шлако-ситаллы. Макроструктура древесины. Микроструктура древесины. Основные свойства древесины. Долговечность древесины и способы ее повышения. Лесные материалы. Полуфабрикаты и изделия из древесины. Клееные конструкции из древесины. Строение и теплофизические свойства материалов. Неорганические теплоизоляционные материалы. Органические теплоизоляционные материалы. Звукопоглощающие материалы. Звукоизоляционные материалы. Основные свойства битумов. Кровельные материалы на основе битумов. Современные кровельные материалы на основе битумов. Понятие об асфальтовом вяжущем. Асфальтовые бетоны. Асфальтовые растворы. Мастики

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать:** нормативную базу и методику разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

**уметь:** использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

**владеть:** знаниями нормативной базы и методикой разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.03 Компьютерная и инженерная графика***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины развитие у обучающихся пространственного представления и воображения; способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных форм на плоскости; знание способов технического документирования; освоение методов и средств компьютерной графики, изучение возможностей системы автоматизированного проектирования «КОМПАС – 3D».

#### **Задачи дисциплины:**

- научить обучающихся применению методов проецирования, способов построения и преобразования пространственных форм на плоскости и в пространстве, методов чтения и оформления эскизов, чертежей; стандартов ЕСКД и другой нормативной документации; графического пакета программы «КОМПАС– 3D» при выполнении графических работ;

- повысить культурный уровень и интеллектуальные возможности обучающихся за счет оптимизации и рационализации умственных и практических приемов учебной работы, а также активного включения в процессе познания теории и практики графического отображения формы объектов на плоскости.

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

Основные правила оформления чертежей. Единая система конструктивной документации (ЕСКД). Чертежи в системе ортогональных проекций. Геометрические построения. Генеральный план. Система «КОМПАС 3D».

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуе-

мом 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).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** технологии и приёмы компьютерной графики (ОПК-1), методики оформления графических работ различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности (ПК-3);

**уметь:** применять технологии и приёмы компьютерной графики (ОПК-1); оформлять графические работы в соответствии со стандартами (ПК-3);

**владеть** графическими способами решения профессиональных задач (ПК-3), средствами компьютерной графики (ОПК-1).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа обучающихся.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

#### ***Б1.В.04 Географические информационные системы***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

##### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины – изучение и освоение компьютерных средств, методов и технологий организации и проведения геоэкологических исследований, а также методов статистической обработки их результатов с целью принятия управленческих решений и рационального использования природных ресурсов.

Задачи дисциплины:

- получить представление об основных концепциях компьютерного моделирования в экологии и природопользовании; роли и месте компьютерных технологий: их функциях в реализации конкретных методов исследования;

- усвоить основные идеи, принципы и закономерности в моделировании пространственно-временных систем;

- овладеть навыками практической работы с использованием компьютерных технологий;

- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах.

##### **Краткое содержание дисциплины**

Основы моделирования. Статистические методы в экологии и природопользовании. Компьютерные технологии в экологии и природопользовании. Использование ГИС-технологий в экологии и природопользовании.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- 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).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** структуру файлов обменных форматов геоинформационных систем; методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;

**уметь:** использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; использовать средства по оцифровке картографической информации; работать с цифровыми и информационными картами;

**владеть:** навыками внесения в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости; навыками осуществления проверки внесенных данных, в том числе пространственный анализ сведений ГКН.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

***Б1.В.05 Типология объектов недвижимости***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. часа).

**Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины освещает современную типологическую классификацию зданий, строений и сооружений различного функционального назначения. Целью дисциплины является овладение студентами теоретическими положениями, понятиями, основными методами, передовыми технологиями и практическими навыками выполнения кадастровых работ.

Задачи дисциплины:

- изучение общих характеристик, функционального назначения зданий и сооружений, их расположение в застройке населенных пунктов и градостроительное значение;

- приобретение студентами знаний по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, учету, мониторингу, технической и экономической оценке объектов недвижимости, в частности зданий и сооружений гражданского назначения; изучение оценки качества гражданских зданий, а именно структуре качества и критериям ее оценки.

**Краткое содержание дисциплины**

Объектом исследования дисциплины являются объекты недвижимости (здания, строения, сооружения и иные объекты), технические требования к зданиям, объемно-планировочные решения и параметры. Законодательная основа. Типологическая классификация зданий. Требования, предъявляемые к зданиям. Физические и юридические составляющие понятия «недвижимость». Общественные и частные права на недвижимость. Государственное управление недвижимым имуществом и его информационное обеспечение. Укрупненная классификация объектов недвижимости: по происхождению, по назначению, по масштабу, по готовности к использованию. Планировочные схемы гражданских зданий. Капитальность жилых зданий. Номенклатура типов жилых домов. Общие принципы планировки квартир. Правила подсчета

основных объемно-планировочных параметров квартир и жилых зданий. Жилые дома усадебного типа: многоквартирные усадебные дома; двухквартирные усадебные дома. Блокированные жилые дома. Планировка приквартирных участков усадебных и блокированных домов. Секционные жилые дома. Жилые дома коридорного типа. Жилые дома галерейного типа. Элементы обслуживающих помещений, размещаемых в жилых домах. Общежития. Дома-интернаты для престарелых. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений жилых зданий. Классификация общественных зданий и сооружений. Объемно-планировочные решения общественных зданий. Общие планировочные элементы общественных зданий. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий. Общественные здания для образования, воспитания и подготовки кадров: детские дошкольные учреждения; общеобразовательные специализированные школы. Общественные здания научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и органов управления. Общественные здания и сооружения для здравоохранения и отдыха: поликлиники; больницы; санатории; дома отдыха и пансионаты. Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения. Общественные здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений: выставки и музеи; клубы; кинотеатры; театры; цирки. Здания предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания: предприятия торговли и общественного питания; предприятия бытового обслуживания. Здания и сооружения транспорта. Здания коммунального хозяйства. Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений.

**Выпускник должен обладать следующей компетенцией:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** градостроительное и земельное законодательство, нормы и правила застройки городских и иных территорий; методику оценки качества гражданских зданий; информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимым имуществом и сделок с ним; технические требования к зданиям (класс, капитальность, долговечность, этажность), объемно-планировочные решения (номенклатура, общие принципы планировки домов и помещений в домах по их функциональному назначению), объемно-планировочные параметры (строительный объем, площади, объемно-планировочные коэффициенты и правила их определения);

**уметь:** выполнять кадастровые работы по государственному учёту зданий и сооружений; проводить экономическую оценку объектов недвижимости; анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; проводить оценку качества и

структуры гражданских зданий; управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных;

**владеть:** навыками работы с современными компьютерными технологиями; приемами ведения электронного документооборота; навыками составления аналитических справок и обзоров, документов; приемами работы с заявителями.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.06 Основы градостроительства и планировка населенных мест***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – научить обучающихся функциональным основам проектирования, планировки, застройки и архитектурной организации территории населенных мест в соответствии с требованиями ОПОП ВО по направлению подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Задачи дисциплины:

- подготовка бакалавров к проектной и производственной деятельности;
- получить знания о градостроительстве, видеть тенденции его развития;
- собирать и анализировать исходные данные для схем градостроительства и проектов планировки населенных мест;
- участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования градостроительных проектов;
- участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации, оформлении законченных проектов;
- контролировать соответствие разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт проектирования.

**Краткое содержание дисциплины** Градостроительная деятельность; объекты градостроительного проектирования; система расселения; типы расселения, типы населенных мест; генеральный план (проект планировки) городского и сельского поселения; цели и задачи его разработки; состав текстовых и графических материалов; исходные материалы для проектирования; технико-экономическое обоснование. Условия пригодности территории для строительства поселений; основные градостроительные принципы; зонирование; архитектурно-планировочная структура населенного места; элементы ее; построение общей схемы планировки; архитектурно-планировочная композиция; ее важные средства и приемы; транспортно-планировочная организация населенного пункта; общественный центр населенного пункта; структура, функции, архитектурно-пространственная композиция; организация жилой застройки; здания общественного назначения, размещение в населен-

ном пункте; основы формирования производственной зоны города, размещение жилых домов. Градостроительные требования к размещению промышленности; экологическая защита среды; градостроительные категории промышленных районов; планировка и застройка промышленных районов города; застройка и архитектурная композиция промышленного района; размещение производственных комплексов. Состав производственной зоны сельского населенного пункта; технико-экономическая оценка проекта планировки; ландшафтно-рекреационная территория.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью применять знания законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);

- 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).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** теоретические и практические основы градостроительного планирования развития территории поселений (ПК-1); принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией (ПК-3); методики оформления планов, графической части проектных и прогнозных материалов для градостроительной деятельности (ПК-3); методики разработки схем градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов градостроительства и планировки населенных мест (ПК-3); закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения (ПК-12); специфику градостроительной терминологии (ПК-1);

**уметь:** выполнять анализ поселения с точки зрения территориального, функционального, правового и строительного зонирования (ПК-12); разрабатывать содержание проектной документации (ПК-3); анализировать варианты проектирования, их влияние на показатели рационального использования земель и объектов недвижимости (ПК-1);

**владеть:** методикой оформления планов, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий (ПК-3); методами градостроительного проектирования (ПК-3), навыками в разработке проектной градостроительной документации различного территориального уровня: от территории поселения до конкретного участка земли (ПК-3).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.



### ***Б1.В.07 Право (земельное)***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины - заложить теоретические основы знаний в области правового регулирования земельных отношений.

Задачи дисциплины:

–систематизировано изложить основные теоретические положения системы земельного права;

–ознакомить студентов с основными понятиями и принципами земельного права;

–обучить студентов правильно ориентироваться в земельном законодательстве, применять нормы права при разрешении юридических споров или в целях защиты прав;

–рассмотреть актуальные проблемы правового регулирования земельных отношений

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

Понятие, предмет и методы земельного права. Принципы земельного права. Система земельного права. Источники земельного права. Земельные правоотношения. Земельные ресурсы. Земельный фонд. Системе государственных органов по регулированию использования и охраны земель. Цели и содержание охраны земель. Мониторинг земель. Государственный земельный кадастр. Землеустройство. Разрешение земельных споров. Контроль за использованием и охраной земель. Юридическая ответственность за земельные правонарушения. Понятие и формы земельной собственности. Право частной собственности на землю. Земельная доля. Право государственной собственности. Основания возникновения и прекращения права собственности на землю. Понятие и общая характеристика форм использования земли. Права и обязанности по пользованию земель собственниками, землевладельцами, землепользователями и арендаторами. Основания возникновения и прекращения прав на землю. Платность использования земли и оценка земли. Понятие и состав земель сельскохозяйственного назначения. Права субъектов на получение земель сельскохозяйственного назначения. Фонд перераспределения земель. Порядок предоставления земельных участков с.-х. назначения. Понятие и состав земель поселений. Генеральные планы планировки и застройки. Правовой режим земель общего пользования. Правовой режим земель иного назначения в пределах черты поселений. Понятие и состав земель специального назначения. Правовой режим земель промышленности и энергетики. Правовой режим земель транспорта. Правовой режим земель связи, радиовещания, телевидения, информатики. Правовой режим земель для обеспечения космической деятельности, обороны и безопасности. Понятие и состав земель лесного фонда. Права и обязанности лесопользователей. Понятие и состав земель водного фонда. Права и обязанности водопользователей. Понятие и состав земель особо охраняемых территорий и объектов.

Правовой режим земель природных заповедников и национальных памятников. Правовой режим земель памятников природы. Правовой режим земель лечебно-оздоровительных местностей. Понятие и состав земель запаса.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4); основные нормативно-правовые акты в области правового регулирования земельных отношений (ПК-1).

**уметь:** ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актах, регламентирующих земельные отношения (ПК-1); использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности (ОК-4);

**владеть:** навыками работы с нормативно-правовыми актами в различных сферах деятельности (ОК-4); навыками применения на практике полученных знаний (ПК-1).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточного контроля:** зачет.

### ***Б1.В.08 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является профессиональная ориентация 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:

- изучение основных нормативных правовых актов в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастров;

- 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.

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

Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины. Общая характеристика правового регулирования земельных отношений. Правовое регулирование образования земельных участков. Право собственности и иные права

на землю в Российской Федерации Права и обязанности частных лиц по использованию земли. Правовая охрана земель. Правовое обеспечение государственного и муниципального управления земельным фондом. Правовое регулирование фискальных аспектов землепользования. Государственный земельный надзор. Ответственность за земельные правонарушения. Частно-правовые нормы в системе земельных отношений. Особенности правового режима отдельных территорий. Федеральное законодательство о землеустройстве. Федеральное законодательство о кадастрах. Правовое регулирование регистрации прав на недвижимое имущество

**Выпускник должен обладать следующей компетенцией:**

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные институты и источники природоресурсного в том числе земельного права (ПК-1); принципы и механизм правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-7);

**уметь:** применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности (ПК-1); методами и приемами правового регулирования природоресурсных в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности (ПК-7);

**владеть:** способностью к восприятию, анализу и обобщенной информации в сфере природоресурсных в том числе земельных отношений и выбору путей их регулирования при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-1); нормами природоресурсного в том числе 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 (ПК-7).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.09 Основы кадастра недвижимости***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является теоретическое освоение основных разделов и обоснованное понимание возможности и роли Государствен-

ного кадастра недвижимости 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.

Задачи дисциплины:

- обоснование научно-технических и организационных решений;
- анализ результатов деятельности коллективов;
- образование специальных земельных фондов, особо охраняемых природных территорий и территорий традиционного природопользования;
- ведение государственного кадастра недвижимости;
- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;
- проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ведения государственного кадастра недвижимости.

**Краткое содержание дисциплины.**

Общие сведения о кадастрах, государственный кадастр недвижимости, градостроительный кадастр (ИСОГД), теоретические основы земельного кадастра, кадастровое деление территории, основные градостроительные кадастровые документы, экономическая оценка городских земель.

**Выпускник должен обладать следующей компетенцией:**

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** законы страны, основные термины и определения, основные понятия, задачи, принципы ведения государственного кадастра (ПК-1); методы получения, обработки и использования кадастровой информации способы и приемы оценки, существующей землеустроенности территорий и пути их совершенствования (ПК-9).

**уметь:** применять законы для правового регулирования земельно-имущественных отношений, проводить анализ законодательной базы для решения задач и технологии государственного кадастра недвижимости (ПК-1); методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения (ПК-9).

**владеть:** навыками осуществления контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1); методами проведения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.10 Планирование использования земель***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - предусматривается получение теоретических знаний, включающих структуру и содержание территориального планирования и землеустройства административно-территориальных образований, роль, значение и место землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований в управлении земельными ресурсами и организации территории, содержание и методы землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований различных категорий земель, правовую и техническую стороны планирования использования земель, особенности установления границ и упорядочения системы землевладения и землепользования административно-территориальных образований разных уровней.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений планирования, понятия планирования использования земель и особенности системы государственного планирования использования и охраны земель;

- формирование представлений о функциях и принципах планирования использования земель, основных методах разработки плановых мероприятий, информационного обеспечения и эффективности планирования использования и охраны земель.

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

Административно-территориальные и другие образования как объекты землеустройства. Классификация прогнозов. Принципы прогнозирования. Классификация методов прогнозирования. Объекты и субъекты территориального планирования. Понятие, определение, цели и задачи схем землеустройства административно-территориального образования и схем территориального планирования. Понятие, цели и задачи землеустройства административного района. Прогнозы, программы, схемы землеустройства территории субъектов Федерации и регионов как основа землеустройства административных районов. Понятие, роль и значение схемы землеустройства административного района. Современные требования, предъявляемые к схемам землеустройства административного района. Понятие, цели и задачи природно-сельскохозяйственного районирования (ПСХР), его определение. Понятие цели и задачи функционального зонирования территории, его применение в

документах планированию и организации рационального использования земель. Показатели различия между территориальными зонами и единицами ПСХР. Правовые основы охраны земель. Структура мероприятий по охране земель.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** методику разработку разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов (ПК-3); технико-экономические и правовые основы планирования использования земель; состав и содержание документов по планированию использования земель (ПК-1); Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний (ПК-10);

**уметь:** использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона (ПК-1); решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры (ПК-3); работать с цифровыми и информационными картами (ПК-10);

**владеть:** терминологией принятой в процессе планирования использования земель (ПК-3); способностью ориентироваться в специальной литературе (ПК-1); способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

### ***Б1.В.11 Землеустроительное проектирование***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - изучение основных принципов землеустроительного проектирования и разработки документации при обосновании проектов землеустройства и межевании земель.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основными понятиями;
- освоение различных видов землеустройства;
- изучение закономерностей развития землеустройства;
- разработка проектов в землеустройстве;
- проведение технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий.

**Краткое содержание дисциплины.**

Теоретические основы землеустроительного проектирования. Межхозяйственное землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство. Планирование, организация и охрана земель. Организация землепользований не-сельскохозяйственных объектов. Рабочие проекты в землеустройстве. Межевание земель.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** как методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения (ПК-3); необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач (ПК-4); правила формирования документов по межеванию объектов землеустройства (ПК-10); точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения (ПК-3).

**уметь:** на практике разработать схемы и проекты межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства (ПК-3); проводить проектные расчеты (ПК-4), формировать документы по межеванию объектов землеустройства (ПК-10);

**владеть:** теоретическими знаниями и практические навыки по рациональной организации использования земли (ПК-3); навыками реализации проектных решений по землеустройству территории землепользований (ПК-4); технологиями проведения землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет, экзамен, курсовой проект.

***Б1.В.12 Единый государственный реестр недвижимости***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 акад. часа).

## **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины является теоретическое освоение основных разделов 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, сформировать представления, знания и практические навыки по типологии объектов недвижимости.

**Задачи дисциплины:**

- составление технической документации и отчетности;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- ведение государственного кадастра недвижимости;
- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;
- ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства;
- 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.

**Краткое содержание дисциплины:** нормативно-правовая основа формирования и ведения государственного кадастра недвижимости, формирование экономического механизма управления земельными ресурсами на основе данных государственного кадастра недвижимости, характеристика земельного фонда страны, общие положения Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН), единый государственный реестр недвижимости, государственный кадастровый учет недвижимого имущества и государственная регистрация прав на недвижимое имущество, предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, государственный регистратор прав.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
- способностью использовать знание современных технологий при проведении землеустроительных работ и кадастровых работ (ПК-10);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);
- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации и объектов капитального строительства (ПК-12);

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**



**знать:** современные приёмы сбора информации (ПК-7); способы и приёмы сбора информации (ПК-10); методики и технологии мониторинга земель и недвижимости (ПК-11); состав проектно-сметной и другой документации объектов землеустройства; технологии технической инвентаризации (ПК-12);

**уметь:** разграничить государственную муниципальную собственность (ПК-7); пользоваться методами и приемами проведения землеустроительных и кадастровых работ правильно и экономически обоснованно принимать управленческие решения (ПК-10); использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11); выполнять необходимые проектные расчеты; анализировать сложившуюся организацию территории, выявлять недостатки и совершенствовать устройство территории с учетом современных видов и форм собственности и пользования землей (ПК-12);

**владеть:** методами оценки недвижимости; территориальным планированием развития населённых пунктов; навыками в выполнении одного или нескольких видов работ на конкретном объекте (ПК-7); навыками работы с современными средствами получения, обработки, анализа и систематизации информации, необходимой при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10); навыками использования методик и технологий мониторинга земель и недвижимости для целей управления объектами недвижимости; государственной кадастровой оценкой земель различных категорий (ПК-11); подготовкой документов по землеустройству, методами проведения технической инвентаризации и объектов капитального строительства (ПК-12).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов, курсовая работа.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

### ***Б1.В.13 Прикладная геодезия***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины является приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру объектов недвижимого имущества, планировке и застройке сельских населенных пунктов, сельскохозяйственной мелиорации.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений учения о земле, как о средстве производства, территориальном базисе и объекте недвижимости;
- проверка технического состояния приборов и оборудования;
- установление на местности границ объектов землеустройства;
- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;

– формирование представлений законодательной основы землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований, их технологическую, экономическую и информационную эффективность.

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

Основные виды и особенности инженерно-геодезических работ. Использование современных геодезических приборов, при ведении земельно-кадастровых работ. Общие сведения об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования на территории для землеустройства. Межевание земель. Общая характеристика планово-картографического материала и способов представления информации. Способы определения площадей. Методы и приемы проектирования участков. перенесение проектов землеустройства в натуру.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

– 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).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат (ПК-5); требования к качеству планово-картографического материала государственные системы координат, системы координат применяемые для ведения ГКН (ПК-8); способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве (ПК-10).

**уметь:** выявлять и исключать погрешности из результатов измерений (ПК-5); оценивать качество и выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово - картографического материала и инвентаризации земель, методы определения площадей земельных участков, выноса проектных границ земельных участков в натуре (ПК-8); устанавливать целесообразные способы межевания земель, способы проектирования земельных участков (ПК-10);

**владеть:** способностью проведения и анализа геодезических работ для целей землеустройства и кадастра (ПК-5); знаниями современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных (ПК-8); навыками выполнения геодезических работ в таком объеме, чтобы в условиях развития современных технологии, быть готовым к приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения зем-

леустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др. (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия) самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

### ***Б1.В.14 Региональное землеустройство***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины 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; 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;

- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости.

- осуществление мониторинга земель и недвижимости.

#### **Краткая характеристика дисциплины.**

Эрозия почв, Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования, Противоэрозионная организация территорий, Комплекс противоэрозионных мероприятий, Проектирование систем севооборотов и обоснование проекта, Особенности противоэрозионной организации территорий в районах дефляции почв, Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий, Землеустройство в районах с орошаемым земледелием, Общие вопросы внутрихозяйственного землеустройства в районах с орошаемым земледелием, Организация угодий и севооборотов с преимуще-

ственно орошаемым земледелием. Внутрихозяйственное землеустройство на осушаемой территории.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель (ПК-3); способы внедрения современных разработок при землеустроительном проектировании (ПК-6); современные технологии при составлении землеустроительных проектов (ПК-10).

**уметь:** использовать полученные знания при решении практических вопросов в процессе землеустройства и землеустроительного проектирования (ПК-3); внедрять современные разработки в землеустроительные проекты (ПК-6); внедрять новые технологии в землеустроительный процесс (ПК-10);

**владеть:** кадастровой информацией, мониторинговых данных по использованию земель (ПК-3); методиками внедрения современных разработок при землеустроительном проектировании (ПК-6); навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов, курсовая работа.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

### ***Б1.В.15 Экономика землеустройства***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование фундаментальных знаний по определению универсальных методов экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений, изучение преимуществ современных информационных технологий при анализе и выборе вариантов.

Задачи дисциплины:

- формирование представления об экономической сущности землеустройства и его социально-экономическом содержании как составной части хозяйственного механизма страны;

- изучение экономического механизма регулирования земельных отношений;
- изучение наиболее экономичных путей улучшения использования земли и повышения эффективности территориального (межхозяйственного) и внутрихозяйственного землеустройства;
- изучение наиболее экономичных путей улучшения использования земли и повышения эффективности внутрихозяйственного землеустройства;
- формирование способностей и навыков выполнения экономических расчетов выбора лучшего варианта на основе применения автоматизированных технологий.

### **Краткое содержание дисциплины.**

Земля как средство производства. Землеустройство, как социально-экономическая категория. Основные направления повышения эффективности использования сельскохозяйственных земель в экономике. Основания возникновения отношений по осуществлению государственного кадастрового учета недвижимого имущества. Порядок проведения государственного кадастрового учета недвижимости. Разделы государственного кадастра недвижимости. Характеристика отношений, возникающих в связи с предоставлением сведений государственного кадастра недвижимости. Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости. Земельно-правовые нормы и земельные правоотношения. Объекты, субъекты земельных правоотношений. Источники правового регулирования землеустройства. Капитальные вложения на освоение земель. Прирост чистого дохода от трансформации угодий. Группы мероприятий при оценке сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий. Экономические критерии и показатели оценки системы севооборотов. Влияние на себестоимость продукции удаленность посевов и угодий.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектах недвижимости (ПК-9);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);
- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации и объектов капитального строительства (ПК-12).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов (ПК-11); пути повышения эффективности использования земель (ПК-9); экономический механизм регулирования земельных отношений (ПК-12).

**уметь:** использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального землеустройства (ПК-11); обоснованно формировать оптимальные размеры и структуру землевладения (для ПК-9); анализировать варианты проектирования, их влияние на показатели рациональ-

ного использования земель (ПК-12); использовать современные методы оценки эффективности проектов территориального и внутрихозяйственного землеустройства (ПК-12); разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель (ПК-9); определять общественную (экономическую), бюджетную и коммерческую эффективность землеустроительных работ (ПК-11).

**владеть:** профессиональной аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений (ПК-12); методами повышения эффективности землеустройства (ПК-11); методами технико-экономического обоснования землеустроительных решений (ПК-11); методикой разработки и оценки бизнес-планов инвестиционных проектов по улучшению и обустройству земель (ПК-9).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт, экзамен.

### ***Б1.В.16 Элективные курсы по физической культуре***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 акад. часа.

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является ознакомить обучающегося с конкретным (избранным) видом спорта, методикой тренировки и организацией соревнований.

Задачи дисциплины:

– воспитание физических качеств (с преимущественной направленностью воспитания силы, быстроты, гибкости, выносливости, ловкости, скоростно-силовых и координационных качеств обучающихся) и укрепление здоровья;

– формирование знаний о конкретном (избранном) виде спорта, как об одной из профессиональных практик, и знаний в ЗОЖ;

– овладение основами техники выполнения комплекса физических упражнений;

– изучение базовой техники и ознакомление с тактикой в конкретном (избранном) виде спорта;

– обучение техническими и тактическими навыками конкретного (избранного) вида спорта на учебных занятиях и соревнованиях;

– развитие двигательных качеств: силы, силовой выносливости, быстроты, гибкости, ловкости, скоростно-силовых движений и общей выносливости;

– обучить студентов использовать средства конкретного (избранного) вида спорта в системе спортивной тренировки и физического воспитания различных групп занимающихся;

– научить разбираться в организации и проведении соревнований по конкретному (избранному) виду спорта;

- ознакомить с методикой тренировки конкретного (избранного) вида спорта;
- 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.

**Краткое содержание дисциплины.**

Тема 1: Происхождение конкретного (избранного) вида спорта, Тема 2: Основы техники и тактики игры в конкретном (избранном) виде спорта, Тема 3: Правила соревнований по конкретному (избранному) виду спорта, Тема 4: Методика обучения и совершенствование физических качеств в конкретном (избранном) виде спорта, Тема 5: Физическая подготовка.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** предмет, историю и специфичную проблематику вида спорта, терминологию, биомеханические характеристики двигательных действий спортсменов, основы становлению спортивно-технического мастерства в конкретном (избранном) виде спорта, методику тренировки и организации соревнований, правила соревнований в конкретном (избранном) виде спорта;

**уметь:** формулировать и ставить конкретные цели и задачи в методике тренировки конкретным (избранным) видом спорта, осуществлять организацию и проведение соревнований по конкретному (избранному) виду спорта;

**владеть:** средствами и методами игры в конкретном (избранном) виде спорта.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

***Б1.В.ДВ.01.01 Культура делового общения***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. час.).

**Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по рационализации процессов делового общения.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами теоретических основ культуры делового общения;
- формирование профессиональных навыков по применению эффективных средств общения и выстраивания деловых отношений, а также по устранению потенциальных и реальных барьеров делового общения;

– обучение студентов самостоятельному анализу техники деловых отношений в профессиональной деятельности и определение путей ее совершенствования;

– содействие формированию личности будущих квалифицированных специалистов.

### **Краткое содержание дисциплины**

Понятие общения в психологии. Корпоративная культура. Структура делового общения. Коммуникативная сторона делового общения. Перцептивная сторона делового общения. Интерактивная сторона делового общения. Риторика делового общения. Публичная (ораторская) речь. Коммуникативные техники в деловом общении. Деловой этикет. Правила этикета. Официальные мероприятия. Особенности межкультурной коммуникации.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

– способности к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** понятие, структуру делового общения (ОК-7); понятие конфликта, динамику развития конфликта, причины конфликтных отношений, способы профилактики, урегулирования и разрешения конфликтов (ОК-6); риторику делового общения (ОК-7); коммуникативные техники в деловом общении (ПК-4);

**уметь:** вести профессиональную деятельность в соответствии с принципами эффективного делового общения (ПК-4); учитывать наиболее значимые национально-культурные особенности делового общения и индивидуально-психологические особенности участников деловой коммуникации (ОК-6); уметь применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня (ОК-7);

**владеть:** этикетом делового общения (ПК-4); навыками эффективного использования вербальных и невербальных средств общения в деловой среде (ОК-7); навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОК-6).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.01.02 Этика и этикет деловых отношений***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. час.).

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по рационализации процессов делового общения.

Задачи дисциплины:



- изучение теоретических основ культуры делового общения;
- формирование профессиональных навыков по применению эффективных средств общения и выстраивания деловых отношений, а также по устранению потенциальных и реальных барьеров делового общения;
- самостоятельный анализ техники деловых отношений в профессиональной деятельности и определение путей ее совершенствования;
- формирование личностных качеств будущего квалифицированного специалиста.

### **Краткое содержание дисциплины**

Понятие общения в психологии. Корпоративная культура. Структура делового общения. Коммуникационная сторона делового общения. Интерактивная сторона делового общения. Риторика делового общения. Коммуникативные техники в деловом общении. Деловой этикет.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способности осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** понятие, структуру делового общения (ОК-7); понятие конфликта, динамику развития конфликта, причины конфликтных отношений, способы профилактики, урегулирования и разрешения конфликтов (ОК-6); риторiku делового общения (ОК-7); коммуникативные техники в деловом общении (ПК-4).

**уметь:** вести профессиональную деятельность в соответствии с принципами эффективного делового общения (ПК-4); учитывать наиболее значимые национально-культурные особенности делового общения и индивидуально-психологические особенности участников деловой коммуникации (ОК-6); применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня (ОК-7).

**владеть:** этикетом делового общения (ПК-4); навыками эффективного использования вербальных и невербальных средств общения в деловой среде (ОК-7); навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии (ОК-6).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.02.01 Психология***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. час.).

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы представлений о сущности и основных закономерностях функциони-

рования психики человека, социально-психологических условиях развития личности в современном обществе.

Задачи дисциплины: подготовить обучающегося к осуществлению организации и планирования работы малых коллективов исполнителей.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Психология в системе наук. Психология личности. Познавательные личности. Психические состояния. Психические свойства и образования. Психология малых групп.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные законы и закономерности функционирования психики человека, ведущие теории личности (ОК-6); механизмы самоорганизации и самосовершенствования (самовоспитания, самообучения, саморазвития) личности (ОК-7); методы исследования личности в психологии (ПК-6).

**уметь:** осуществлять самодиагностику (ОК-6); строить программы самосовершенствования, проводить саморефлексию (ОК-7); склонять и побуждать малые коллективы исполнителей к внедрению изменений - результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

**владеть:** методами сплочения и организации командной работы в коллективе, разнородном с этнической и культурной точки зрения (ОК-6); навыками саморегуляции и умением преодолевать трудности в достижении поставленных целей (ОК-7); навыками выявления и преодоления сопротивления изменениям в малом коллективе (ПК-6).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.02.02 Психология и педагогика***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы представлений о сущности и основных закономерностях функционирования психики человека, социально-психологических условиях развития личности в современном обществе.

Задачи дисциплины: подготовить обучающегося к осуществлению организации и планирования работы малых коллективов исполнителей.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Психология в системе наук. Психология личности. Познавательные личности. Психические состояния. Психические свойства и образования. Основы педагогике.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью участвовать во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные законы и закономерности функционирования психики человека, ведущие теории личности (ОК-6); механизмы самоорганизации и самосовершенствования (самовоспитания, самообучения, саморазвития) личности (ОК-7); методы исследования личности в психологии (ПК-6).

**уметь:** осуществлять самодиагностику (ОК-6); строить программы самосовершенствования, проводить саморефлексию (ОК-7); склонять и побуждать малые коллективы исполнителей к внедрению изменений - результатов исследований и новых разработок (ПК-6).

**владеть:** методами сплочения и организации командной работы в коллективе, разнородном с этнической и культурной точки зрения (ОК-6); навыками саморегуляции и умением преодолевать трудности в достижении поставленных целей (ОК-7); навыками выявления и преодоления сопротивления изменениям в малом коллективе (ПК-6).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.03.01 Ландшафтоведение***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.).

**Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование основ географических и экологических знаний. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур должны учитывать не только почвенно-климатические условия, но и конкретные ландшафтные условия местности.

**Задачи дисциплины:**

- приобретение студентами знаний и умений по работе с картами, аэро-, космическими снимками; проводить полевую диагностику ландшафтов;
- знать приемы дешифрования фотопланов, аэрофотоснимков в камеральных условиях.

**Краткое содержание дисциплины**

Понятие о ландшафтоведении, географическая оболочка и ландшафтная сфера земли. Состав и строение ПТК. Абиотические компоненты ландшафта. Ландшафты Мира. Генезис, динамика и состояние ландшафта. Дина-

мика веществ. Антропогенно-преобразованные ландшафты. Ландшафтное земледелие.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** взаимосвязь ландшафтов и их классификацию, типы ландшафтных территориальных структур, что такое геохимическая сопряженность (ПК-7); понятие об агроландшафтах и их видах, структуре почвенного покрова (СПП). Типологию и классификацию земель, климатические и почвенные условия данной территории (ПК-9);

**уметь:** определять агроэкологическую оценку геоморфологических и литологических условий (ПК-7); определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-9);

**владеть:** навыками работы с основными типами карт, аэро- и космических снимков (ПК-7); дешифрированием фотопланов и аэрофотоснимков в камеральных условиях, полевой диагностикой состояния ландшафтов, навыками распознавания основных форм рельефа (ПК-9).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.03.02 Рекультивация земель***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - дать студентам знания об общих вопросах организации работ по рекультивации, охране и обустройству нарушенных земель.

Задачи дисциплины:

- представить развернутую оценку нарушенных земель России;
- раскрыть основные этапы и стадии рекультивации природно-техногенных ландшафтов;
- дать научно-обоснованные мероприятия по рекультивации и охране различных категорий нарушенных земель и наметить пути их рационального использования;
- разработка рабочих проектов в землеустройстве.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о нарушенных землях. Этапы рекультивации земель. Рекультивация карьеров и отвалов. Рекультивация загрязненных земель.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать:** основные этапы и стадии рекультивации природно-техногенных ландшафтов (ПК-9); иметь представление об основных мероприятиях по рекультивации и обустройству различных категорий нарушенных земель (карьер выемки нерудных материалов, обводненных карьеров, выработанных площадей торфяных месторождений, отвалов и насыпей) (ПК-7).

**уметь:** организовать мероприятия по охране земель (ПК-7), рекультивации нарушенных земель и дальнейшему режиму их использования (ПК-9).

**владеть:** знаниями по формированию растительного покрова на отвалах и искусственных водоёмах (ПК-7), оценке земель (ПК-9)

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.04.01 Организация землеустроительных и кадастровых работ***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является теоретическое освоение основных разделов и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении народнохозяйственных задач. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по организации землеустроительных и кадастровых работ.

Задачи дисциплины:

- освоение различных видов работ в землеустройстве;
- изучение закономерностей развития землеустройства.

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

Организационный механизм ведения государственного кадастра недвижимости. Основные положения и понятия формирования государственного кадастра недвижимости России на современном уровне. Понятие и организация кадастровой и землеустроительной деятельности.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– 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 проведения и анализа результатов исследований в

землеустройстве и кадастрах (ПК-5);

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** принимать наиболее эффективные проектные решения; необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий (ОПК-1); использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач; правила формирования документов по межеванию объектов землеустройства; точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения (ПК-5);

**уметь:** на практике разработать и организовать землеустроительные и кадастровые работы (ОПК-1); планировать работы звеньев землеустроительных организаций (ПК-5);

**владеть:** методами управления в землеустроительном и кадастровом производстве (ОПК-1); практическими навыками по рациональной организации землеустроительных и кадастровых работ (ПК-5).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

#### ***Б1.В.ДВ.04.02 Геодезические работы при землеустройстве***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. час.).

##### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины является приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений при геодезических работах, анализирование полевой топографо-геодезической информации;
- реализовывание на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных геодезических сетей; оценивание точности результатов геодезических измерений.

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

Сущность съемки, плановое обоснование съемки; применяемые приборы. плановое и высотное обоснование съемки; применяемые приборы. Перенесение проектов землеустройства в натуру. Точность площадей участков, перенесенных в натуру. Геодезические работы, выполняемые при осуществлении противоэрозионной системы мероприятий и рекультивации земель.

##### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве (ОПК-1); источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат (ПК-5);

**уметь:** выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков (ОПК-1); устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре (ПК-5);

**владеть:** способностью к переоценке накопленного опыта (ОПК-1), анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др (ПК-5).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### ***Б1.В.ДВ.05.01 Природопользование в Западной Сибири***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 акад. часа).

#### **Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формирование у студента представлений о территории Западной Сибири, ее природных условиях, ресурсной базе, состоянии экосистем и использовании природных ресурсов.

Задачи дисциплины:

– рассмотреть особенности геологического сложения и общий характер погодно-климатических условий территории Западной Сибири;

– проанализировать процессы изменения состояния экосистем территории, происходящего в результате хозяйственной деятельности в различных природных зонах Западной Сибири;

– нацелить студентов на работу связанную с поиском и определением наиболее приемлемых методов, приемов и способов, позволяющих более эффективно и рационально использовать природно-ресурсный потенциал.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Географическое положение Западной Сибири и особенности геологического развития территории. Рельеф территории и система речного стока. Климат и его особенности на отдельных участках территории Западной Сибири. Характер эксплуатации ресурсов Западной Сибири до вхождения её в состав Московского Государства. Характер эксплуатации территории Западной Сибири от вхождения в состав Московского государства до наступления XXI века. Общий характер хозяйственной эксплуатации территории Западной Сибири в настоящее время. Особенности эксплуатации территории в

пределах различных природных зон и провинций Западной Сибири (зона тундры и лесотундры, тайги, лесостепи и степи, горной территории). Географическое положение Курганской области, особенности рельефа территории и системы стока. Природно-климатическая характеристика Курганской области. Население Курганской области и его занятость. Земельный фонд Курганской области. Гидроресурсы и водное хозяйство области. Биоресурсы Курганской области и их использование. Минерально-сырьевые ресурсы Курганской области и их использование

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** природные особенности территории Западной Сибири (ОПК-2); особенности использования территории Западной Сибири (ОПК-7);

**уметь:** оценивать состояние природной ресурсной базы территории с целью организации ее эффективного использования (ОПК-2); осуществлять поиск информации об использовании ресурсов в пределах Западной Сибири или аналогичных условиях среды (ПК-7).

**владеть:** навыками анализа природных, социальных и экономических ресурсов для выработки наиболее рациональных приемов природопользования (ОПК-2); способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли (ПК-7).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

### ***Б1.В.ДВ.05.02 Современные проблемы экологии***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные ед. (144 академ. часа)

**Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – развитие экологического мышления, понимание сущности современных экологических проблем, разбор причинной обусловленности возможных негативных воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Задачи дисциплины:

- дать обзорную информацию по влиянию на окружающую среду основных отраслей народного хозяйства;

- рассмотреть и раскрыть проблемы, возникающие в природной среде в связи с антропогенным воздействием с обозначением последствий и определением системы мероприятий для их преодоления;



- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

### **Краткое содержание дисциплины**

Понятие природы, природных ресурсов. Рост народонаселения. Антропогенный материальный баланс. Антропогенные воздействия на потоки энергии и круговороты веществ. Классификация антропогенных воздействий. Экологические кризисы и катастрофы. Понятие загрязнения окружающей среды. Виды загрязнений. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техногенные аварии и природные катастрофы. Экологическая ситуация. Антропогенное воздействие на атмосферный воздух, гидросферу, растительность, животных. Воздействие сельскохозяйственной деятельности человека на природу. Загрязнение окружающей природной среды и здоровье человека. Пути решения экологических проблем. Экологическая регламентация хозяйственной деятельности. Экологический прогноз и прогнозирование. Моделирование природных процессов в решении экологических проблем. Экологический мониторинг. Оценка качества окружающей среды. Нормирование загрязняющих веществ в окружающей среде. Экологическая аттестация и паспортизация. Экологическая экспертиза

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** характер антропогенного воздействия на геосферы Земли, экологические проблемы, возникающие в результате деятельности человека (ОПК-2); особенности использования территории в хозяйственной деятельности человека (ПК-7);

**уметь:** оценивать характер, направленность и последствия влияния антропогенной нагрузки на региональном и глобальном уровнях (ОПК-2); осуществлять поиск информации об опыте использовании ресурсов в нашей стране и за рубежом (ПК-7);

**владеть:** навыками поиска и подбора материалов, изложения обозначенных вопросов и аргументации излагаемых фактов в области рационального использования земельных ресурсов (ОПК-2); способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли (ПК-7).

### **Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные

занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

### ***Б1.В.ДВ.06.01 Оценка почв Курганской области***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является освоение методов агроэкологической оценки территории с целью проектирования на ее основе рационального использования земельных ресурсов и разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия в условиях Курганской области.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний и умений по проведению агроэкологической оценки и типизации земель с целью эффективного использования земельных ресурсов для производства продукции растениеводства;

- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Ландшафты, их структура, устойчивость, состояние и факторы формирования. Агроэкологическая оценка агроклиматических условий. Агроэкологическая оценка геоморфологических условий. Агроэкологическая оценка структуры почвенного покрова. Агроэкологическая оценка почвенных условий. Типология и классификация земель. Принципы оптимизации сельскохозяйственных ландшафтов. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** методы ландшафтного анализа территории (ОПК-2); агроэкологическую оценку геоморфологических и литологических условий (ОПК-2); агроэкологическую характеристику сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания, оценку агроклиматических условий (ОПК-2); агроэкологическую оценку почвенных условий и структуры почвенного покрова (ОПК-2); классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования, агроэкологическую типологию и классификацию земель (ПК-2).

**уметь:** распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (ОПК-2); учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель (ОПК-2); организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-2);

**владеть:** агроэкологической оценкой геоморфологических, литологических, агроклиматических условий (ОПК-2); определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и уметь использовать их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (ПК-2).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и семинарские занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен

### ***Б1.В.ДВ.06.02 Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. час.).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является освоение понятий о структуре почвенного покрова и ее компонентах в лесостепных и степных условиях Курганской области.

Задачи дисциплины:

- дать понятие структуры почвенного покрова, ее компонентов;
- показать структуру почвенного покрова Курганской области;
- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

#### **Краткое содержание дисциплины**

Физико-географическое районирование Зауралья. Почвенные комбинации и обуславливающие их факторы. Денудационно-пластовые ландшафты на территории Курганской области. Эрозионно-денудационные ландшафты на территории Курганской области. Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области. Структура ландшафтов. Структура почвенного покрова генетически-различных ландшафтов.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать:** методы ландшафтного анализа территории (ОПК-2); агроэкологическую оценку почвенных условий и структуры почвенного покрова (ОПК-2); классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования, агроэкологическую типологию и классификацию земель (ПК-2).

**уметь:** распознавать и давать агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова (ОПК-2); использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2); использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2).

**владеть:** типологией и классификацией земель, агроэкологической оценкой геоморфологических, литологических, агроклиматических условий (ОПК-2); определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и уметь использовать их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (ПК-2).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные работы), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен

### ***Б1.В.ДВ.07.01 Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины является формирование знаний и практических навыков проектирования и эксплуатации автоматизированных систем, обработки и хранения землеустроительной информации.

Задачи дисциплины:

- разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования;
- разработка и использование новых методик проектирования, ведения кадастра, оценка земель и недвижимости с использованием автоматизированных систем землеустроительного проектирования;
- составление градостроительных планов и межевых планов объектов землеустройства с использованием автоматизированных систем землеустроительного проектирования.

**Краткое содержание дисциплины.**

Роль и значение современных технологий проектирования в землеустройстве и кадастре, возможности и области применения программного комплекса AutoCAD. Общие понятия об автоматизированных системах проектирования в кадастре. Возможности и области применения программного комплекса MapInfo Professional. Возможности и области применения программного комплекса ArcGIS. Требования, структура и функции основных элементов САЗРП. Технологии обработки графики в САЗРП и ГИС системах.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– 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).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** геоинформационные и земельно информационные системы (ПК-8); приемы и методы обработки и учета геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости (ПК-8); современные технологии создания и использования баз данных при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

**уметь:** использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обмена информации в ГИС и ЗИС (ПК-8); выполнять обработку топографо-геодезических и землеустроительных измерений с помощью специализированных программных комплексов (ПК-10).

**владеть:** навыками автоматизированной обработки данных инженерно-геодезических изысканий, а также создания, хранения и ведения баз данных графической и атрибутивной информации для автоматизированного землеустроительного проектирования (ПК-8); проектирования и эксплуатации автоматизированных систем при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия) самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.07.02 Информационные технологии в ландшафтном проектировании***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины подготовить обучающихся к ознакомлению с современными информационными технологиями, моделями, методами и средствами решения функциональных задач и организации информационных процессов в ландшафтном проектировании для целей землеустройства.

Задачи дисциплины:

– формирование знаний и практических навыков работы с современными компьютерными программами при моделировании и современной техники в землеустройстве и кадастрах.

– использование знаний в области информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах.

– использование информационных технологий в области сбора, систематизации, обработки и учета информации необходимой для ГИС и ЗИС.

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

Роль и значение информационных технологий и компьютерной техники в ландшафтном проектировании; информационные потоки и модели; основные задачи и системы обработки информации при решении практических задач проектирования; сетевые компьютерные комплексы, их виды и возможности для использования информационных технологий в задачах оптимизации процесса проектирования; современные программные и технические средства информационных технологий, особенности их использования и решение с их помощью задач землеустроительного проектирования и строительства.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– 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).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные принципы работы с современными компьютерными программами, используемыми при сборе, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);

**уметь:** применять на практике современные технологий сбора, систематизации, обмена информации в ГИС и ЗИС (ПК-8); выполнять обработку топографо-геодезических и землеустроительных измерений с помощью специализированных программных комплексов (ПК-10).

**владеть:** компьютерными технологиями создания цифровых планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных геоинформационных и земельно-информационных систем (ПК-8); навыками обработки и передачи информации в рамках ландшафтного проектирования на базе информационных технологий (ПК-8); способностью использовать современные технологий при ландшафтном проектировании (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия) самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.08.01 Ландшафтная архитектура***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины является изучение наиболее актуальных проблем современной ландшафтной архитектуры, роли ландшафтных объектов в формировании городской среды, основных принципов архитектурно-ландшафтной композиции, архитектурной типологии ландшафтов.

Задачи дисциплины:

- дать представление о системе озелененных территорий города и особенностях её проектирования;
- познакомить с актуальной информацией по вопросам проектирования объектов ландшафтной архитектуры;
- разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведение кадастра, оценки земель и недвижимости.

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

Ландшафтная организация территорий в населенных местах. Ландшафтная организация пригородных зон и межселенных пространств. Парки и сады в системе территорий населенных мест. Ландшафтная организация общественных центров. Ландшафтная организация территорий ограниченного пользования. Порядок и организация проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** историю архитектуры ландшафтной среды; основы теории архитектуры ландшафтной среды как сферы профессиональной деятельности и отрасли знаний; современную практику и проблемы развития архитектуры ландшафтной среды и других сфер средового проектирования, тенденции новейшей мировой архитектуры ландшафтной среды; проблемы экологии ландшафтной среды (ОПК-2); нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

**уметь:** анализировать и оценивать опыт создания архитектуры ландшафтной среды; использовать знания при разработке архитектурных решений в ландшафтной среде (ОПК-2); методикой разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

**владеть:** методами анализа архитектурных форм и пространств в ландшафтной среде; методами прикладных научных исследований мировой

архитектуры ландшафтной среды (ОПК-2); организацией проектирования объектов ландшафтной архитектуры (ПК-3).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные работы), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.08.02 Ландшафтное проектирование***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - изучение методов архитектурного творчества, композиций пространства при ведущей роли рельефа, воды, зеленых насаждений и архитектурных сооружений

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основными принципами ландшафтного проектирования;
- показать практические возможности ландшафтного проектирования, как современного направления ландшафтоведения;
- дать представление об основных методах ландшафтной планировки; усвоить основные комплексы планировочных и агротехнических мероприятий по разработке и созданию эффективных систем озеленения.

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

Ландшафтная организация территорий в населенных местах. Ландшафтная организация пригородных зон и межселенных пространств. Парки и сады в системе территорий населенных мест. Ландшафтная организация общественных центров. Ландшафтная организация территорий ограниченного пользования. Порядок и организация проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** историю архитектуры ландшафтной среды; основы теории архитектуры ландшафтной среды как сферы профессиональной деятельности и отрасли знаний; современную практику и проблемы развития архитектуры ландшафтной среды и других сфер средового проектирования, тенденции новейшей мировой архитектуры ландшафтной среды; проблемы экологии ландшафтной среды (ОПК-2); нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

**уметь:** решать архитектурно-градостроительные задачи с учетом требований ландшафтной архитектуры; анализировать и оценивать опыт созда-



ния архитектуры ландшафтной среды; использовать знания при разработке архитектурных решений в ландшафтной среде (ОПК-2); методикой разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3).

**владеть:** умением проектирования населенных мест с учетом требований современной экологии; методами анализа архитектурных форм и пространств в ландшафтной среде; методами прикладных научных исследований мировой архитектуры ландшафтной среды (ОПК-2); организацией проектирования объектов ландшафтной архитектуры (ПК-3).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторные работы), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.09.01 Экономика недвижимости***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - овладение знаниями об основных категориях и факторах рынка недвижимости, принципов и методов оценки, оформления результатов оценки недвижимости и дифференциация дохода от недвижимости.

Задачи дисциплины:

- изучить основные понятия дисциплины, законодательные и нормативные правовые акты;
- раскрыть сущность рынка недвижимости и тенденции его развития;
- показать основные признаки объектов недвижимости;
- раскрыть методические подходы, виды оценки недвижимости и изложить порядок оформления результатов оценки.

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

Предмет и метод науки. Определяющие факторы недвижимого имущества. Юридическое и экономическое понятие недвижимости. Рынок недвижимости как составная часть инвестиционного рынка. Законодательно-правовая база по оценке недвижимости: организация и стандарты оценочной деятельности в России. Принципы оценки объектов недвижимости. Анализ использования объекта недвижимости. Технология оценки объекта недвижимости. Методы определения рыночной стоимости объекта. Затратный метод оценки. Определение полной восстановительной стоимости объекта. Понятие и оценка накопленного износа. Оценка недвижимости по методу сравнения продаж. Метод капитализации дохода. Оценка объекта методом инвестиционной группы. Метод ипотечно-инвестиционного анализа.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** способы поиска, анализа и использования нормативных документов об объектах недвижимости (ОПК-2); как оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование оценочной деятельности и органов государственного и муниципального управления недвижимостью, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски в области недвижимости, анализировать поведение собственников недвижимости и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (ПК-9); как проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании в недвижимость (ПК-9).

**уметь:** находить, анализировать и использовать нормативные документы об объектах недвижимости (ОПК-2); оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование оценочной деятельности и органов государственного и муниципального управления недвижимостью, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски в области недвижимости, анализировать поведение собственников недвижимости и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (ПК-9); проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании в недвижимость (ПК-9).

**владеть:** навыками поиска, анализа и использования нормативных документов об объектах недвижимости (ОПК-2); способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование оценочной деятельности и органов государственного и муниципального управления недвижимостью, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски в области недвижимости, анализировать поведение собственников недвижимости и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (ПК-9); умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании в недвижимость (ПК-9).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

***Б1.В.ДВ.09.02 Экономика природопользования***

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 акад. часа).

## **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование фундаментальных знаний по основным проблемам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей природной среды в условиях рыночной экономики, а также определения роли экологического фактора в развитии экономических систем.

Задачи дисциплины:

- анализ экономических проблем, связанных с изменением состояния окружающей среды и с использованием природных ресурсов;
- изучение экономических аспектов взаимодействия общества и природы;
- определение экономической ценности природных ресурсов и услуг;
- изучение концепции устойчивого эколого-экономического развития и проблем экологизации экономики;
- изучение возможностей государственного регулирования и рыночных инструментов для рационального природопользования.

## **Краткое содержание дисциплины.**

Предмет, метод и задачи науки. Природные ресурсы и интенсивность их использования в народном хозяйстве. Способы определения экономической ценности природных ресурсов. Экономическая эффективность природопользования. Определение экономического ущерба от деградации окружающей среды. Система платежей за природопользование. Организация учета и отчетности в природопользовании. Нормирование в области охраны окружающей среды. Кадастры природных ресурсов. Лицензирование природопользования. Подтверждение соответствия продукции национальному стандарту. Экологическое аудирование. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза. Система экономического стимулирования рационального природопользования. Финансирование природоохранной деятельности. Экологическое страхование. Роль научно-технического прогресса в формировании экологической обстановки. Экологическая политика государства. Правовые основы природопользования. Концепция устойчивого мирового развития с учетом экологических ограничений. Глобальные проблемы современности и природопользование.

## **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9).

## **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** теоретические основы рационального природопользования, экологического мониторинга и нормирования в области охраны окружающей природной среды (ОПК-2); систему платежей за природопользование (ПК-9); основные этапы проведения экологической экспертизы (ОПК-2); систему

экономического стимулирования рационального природопользования (ПК-9); экологическую политику государства (ПК-9).

**уметь:** работать с информацией из различных источников при решении профессиональных задач (ОПК-2); рассчитывать экономический ущерб, причиненный окружающей природной среде в результате антропогенной деятельности, использовать теоретические знания на практике (ПК-9).

**владеть:** методами экологического менеджмента и аудита (ОПК-2); методами определения экономической ценности природы (ПК-9); методами по обоснованию экономической эффективности природоохранных мероприятий (ОПК-2).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

### ***Б1.В.ДВ.10.01 Топографическое черчение***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - заключается в формировании у студента четкого представления о принципах построения графического изображения и приобретения практических навыков по правильному оформлению графической части землеустроительной и кадастровой документации в производственно-технологической и проектно-изыскательной деятельности.

Задачи дисциплины:

- внедрить в сознание студентов необходимость в правильном оформлении графической части землеустроительной и кадастровой документации в производственно-технологической и проектно-изыскательной деятельности;

- научить работать карандашом, пером, чертёжными инструментами; строить, вычерчивать топографические и специальные условные знаки и оформлять землеустроительные документы; осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости.

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

Черчение карандашом. Приёмы работ по вычерчиванию чертежным пером, изографом, рейсфедером. Шрифты для надписей на планах и картах. Построение и вычерчивание шрифтов. Топографические условные знаки. Вычерчивание топографических и землеустроительных условных знаков. Фоновые условные знаки

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью 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);

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** сущность, назначение и задачи топографического черчения; систему топографических условных знаков; материалы, принадлежности, инструменты и приборы, применяемые для ручного нанесения условных знаков и обозначений, а также шрифтов (ОПК-1); методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению, материалов и документации (ПК-10);

**уметь:** строить по размерам и вычерчивать условные землеустроительные знаки, производить окраску (иллюминовки) условных обозначений и карт (ОПК-1); формировать и строить цифровые модели местности при использовании специализированных инструментально-программных средств автоматизированной обработки геодезической информации (ПК-10);

**владеть:** методами проведения топографо-чертёжных работ и навыками использования современных приборов, оборудования, материалов и технологий; методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий (ОПК-1); навыками работы со специализированными программными продуктами в области топографического черчения; навыками поиска информации из области топографического черчения в Интернете и других компьютерных сетях (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***Б1.В.ДВ.10.02 Землеустроительное черчение***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - заключается в формировании у студента четкого представления о принципах построения графического изображения и приобретения практических навыков по правильному оформлению графической части землеустроительной и кадастровой документации в производственно-технологической и проектно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- оформление графической части землеустроительной и кадастровой документации в производственно-технологической и проектно-исследовательской деятельности;
- научить работать карандашом, пером, чертёжными инструментами;
- строить, вычерчивать топографические и специальные условные знаки и оформлять землеустроительные документы.

**Краткое содержание дисциплины.**

Черчение карандашом. Приёмы работ по вычерчиванию чертежным пером, изографом, рейсфедером. Шрифты для надписей на планах и картах. Построение и вычерчивание шрифтов. Топографические условные знаки. Вычерчивание топографических и землеустроительных условных знаков. Фоновые условные знаки

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью 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);

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** сущность, назначение и задачи топографического черчения; систему топографических условных знаков; материалы, принадлежности, инструменты и приборы, применяемые для ручного нанесения условных знаков и обозначений, а также шрифтов (ОПК-1); методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению, материалов и документации (ПК-10);

**уметь:** строить по размерам и вычерчивать условные землеустроительные знаки, производить окраску (иллюминовки) условных обозначений и карт (ОПК-1); формировать и строить цифровые модели местности при использовании специализированных инструментально-программных средств автоматизированной обработки геодезической информации (ПК-10);

**владеть:** методами проведения топографо-чертёжных работ и навыками использования современных приборов, оборудования, материалов и технологий; методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий (ОПК-1); навыками работы со специализированными программными продуктами в области топографического черчения; навыками поиска информации из области топографического черчения в Интернете и других компьютерных сетях (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## Аннотации программ практик

### *Учебная практика*

#### ***Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и инженерная геология)***

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часов).

**Период выполнения:** 2 семестр.

**Тип:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Способ проведения:** стационарный / выездной.

#### **Цель и задачи учебной практики**

Цель учебной практики является формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв; защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.

В рамках прохождения практики обучающиеся готовятся к решению следующих задач: освоение общей геологии с элементами минералогии, петрографии и литологии, инженерной геологии и генетического почвоведения; изучение инженерно-геологических процессов и основ гидрогеологии; ознакомление с факторами, общей схемой и процессами почвообразования; ознакомление с основными типами почв; выработка умений правильно интерпретировать результаты анализов почвенных образцов; составление и анализ геоморфологических и геологических карт; проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством; составление тематических карт и атласов состояния и использования земель; проведение оценки земель и иных объектов недвижимости.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

#### **В результате освоения учебной практики обучающийся должен:**

**знать:** геологическое строение, почвенный и растительный покровом региона, субъекта Федерации; методику полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности, характера увлажнения территории) (ОПК-2); правилами выбора мест для заложения почвенных разрезов; приемы и методы полевых и камеральных исследований почв и растений (ПК-11);

**уметь:** проводить морфологическое описание профиля почв (ОПК-2); проводить почвенные и агрохимические исследования (ПК-11);

**владеть:** навыками в агроэкологической оценке почв (ОПК-2); навыками в разработке мероприятий по предотвращению деградации почв (ПК-11).

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики** – зачет с оценкой.

### **Учебная практика**

#### ***Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезия)***

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц (288 акад. часов).

**Период выполнения:** 2 семестр.

**Тип:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Способ проведения:** стационарный.

**Цель освоения учебной практики** заключается в формировании у обучающихся первичных профессиональных умений и навыков четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов для решения инженерных задач при землеустройстве и кадастровых работах в производственно-технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

**Задачи учебной практики:**

- ознакомление с технологией сбора, систематизации, исследования, обработки и учета информации о геодезических измерениях;
- закрепление полученных теоретических знаний при производстве геодезических измерений приборами различной точности;
- участие в производстве топографо-геодезических работ.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- 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).

**В результате освоения учебной практики обучающийся должен:**

**знать:** методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач в землеустройстве (ПК-2); порядок ведения, прави-



ла и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования (ПК-10); способы определения площадей участков местности, и площадей контуров сельскохозяйственных угодий с использованием современных технических средств (ПК-8).

**уметь:** выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты (ПК-2); анализировать полевую топографо-геодезическую информацию (ПК-10); реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных геодезических сетей (ПК-8).

**владеть:** технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач (ПК-8); методами проведения топографо-геодезических работ (ПК-2); навыками использования современных приборов, оборудования и технологий; методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные практические занятия, самостоятельная работа студентов

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики** – зачет с оценкой.

### *Учебная практика*

#### ***Б2.В.03(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Картография)***

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часов).

**Период выполнения:** 2 семестр.

**Тип:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Способ проведения:** стационарный.

#### **Цель и задачи учебной практики**

Цель учебной практики: освоить картографирование определенной территории по данным систем глобального позиционирования

Задачи практики по результатам прохождения летней учебной практики студенты должны сформировать представление о входной и выходной плано-картографической документации, необходимой для ведения работ по землеустройству, городскому кадастру, основы организации картографического производства, а также уметь практически использовать кадастровые планы и карты.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью 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);

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** технологии создания оригиналов карт различной тематики; способы подготовки карты к изданию и способы малотиражного их издания (ОПК-1); методы картографии (ПК-8);

**уметь:** осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты (ОПК-1); работать с цифровыми и информационными картами (ПК-8);

**владеть:** методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт (ПК-1); методикой оформления карт с использованием современных компьютерных технологий (ПК-8); приемами картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН).

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики** – зачет с оценкой.

### *Учебная практика*

#### ***Б2.В.04(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Фотограмметрия и дистанционное зондирование)***

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 акад. часов).

**Период выполнения:** 4 семестр.

**Способ проведения:** стационарный.

**Тип:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

**Цель практики:** освоить создание топографического плана определенной территории по данным систем глобального позиционирования.

**Задачи практики:**

– изучение современных средств и методов аэрокосмических съемок, особенностей планирования и выполнения аэрокосмических съемок для решения различных задач;

– изучение основ теории, методов и технологий фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных снимков для создания и обновления

топографических, кадастровых карт и других документов о местности, а также решения других задач в различных областях науки и производства;

– разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- 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).

Организация и содержание практики:

Темы: Построение топографического плана территории КГСХА на основе космического снимка. Построение топографического плана на основе космического снимка по заданию преподавателя.

Каждая работа включает в себя небольшое вводное пояснение, ход полевых и камеральных работ и отчет об их выполнении. Отчет составляется студентом сразу же после выполнения задания согласно схемам, которые представлены студенту преподавателем.

По результатам прохождения учебной практики студенты должны сформировать представление о подготовке материалов космофотосъемки, привязке космоснимков, о дешифрировании материалов космосъемки, об определении объектов, подлежащих дешифрированию для целей инвентаризации в населенном пункте, о преобразовании космоснимка.

**В результате освоения учебной практики обучающийся должен:**

**знать:** методы работы с данными дистанционного зондирования Земли; государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН (ПК-8);

**уметь:** использовать средства по оцифровке картографической информации; работать с цифровыми и информационными картами (ПК-8);

**владеть:** навыками внесения картографической и геодезической основ ГКН в программный комплекс, применяемый для ведения ГКН (ПК-8).

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики – зачет с оценкой.**

#### *Учебная практика*

***Б2.В.05(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Географические информационные системы).***

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часов).

**Период выполнения:** 4 семестр.

**Тип:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Способ проведения:** стационарный.

**Цель практики:** исследование ландшафта окрестностей КГСХА с использованием GPS и создание ГИС проекта по полученным данным.

**Задачи практики:**

- получить представление об основных концепциях компьютерного моделирования в экологии и природопользовании; роли и месте компьютерных технологий: их функциях в реализации конкретных методов исследования;
- усвоить основные идеи, принципы и закономерности в моделировании пространственно-временных систем;
- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах.
- овладеть навыками практической работы с использованием компьютерных технологий.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- 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).

Организация и содержание практики:

Тема: Исследование ландшафта окрестностей КГСХА с использованием GPS и создание ГИС проекта по полученным данным.

Тема: Применение данных ДДЗ, навыки детектирования снимков.

Каждая работа включает в себя небольшое вводное пояснение, ход полевых и камеральных работ и отчет об их выполнении. Отчет составляется студентом сразу же после выполнения задания согласно схемам, которые представлены студенту преподавателем.

По результатам прохождения учебной практики студенты должны сформировать представление о последовательности действий, необходимых для реализации ГИС-проекта, о выборе соответствующего ГИС-инструментария и технологии, о создании \*.shp-файлов, об использовании редактора легенды для изображения объектов символами, о создании компоновки и подготовке карты на печать.

**В результате освоения учебной практики обучающийся должен:**

**знать:** методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях, правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации (ПК-8);

**уметь:** использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, работать с цифровыми и информационными картами (ПК-8);

**владеть:** навыками внесения в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости; навыками осуществления

проверки внесенных данных, в том числе пространственный анализ сведений ГКН (ПК-8).

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики** – зачет с оценкой.

***Б2.В.06(У) Исполнительская практика (Прикладная геодезия)***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 акад. час.).

**Период выполнения:** 6 семестр.

**Тип:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Способ проведения:** стационарный.

**Цель освоения исполнительской практики** заключается в формировании у обучающихся профессиональных умений и навыков по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру объектов недвижимого имущества, планировке и застройке сельских населенных пунктов, сельскохозяйственной мелиорации.

**Задачи учебной практики:**

– формирование представлений законодательной основы землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований, их технологическую, экономическую и информационную эффективность.

– приобрести опыт работы с электронными геодезическими приборами, изучить методику их исследования;

– изучение методики и последовательности проведения работ по созданию опорных межевых сетей и составления межевого плана;

– приобретение устойчивых навыков работы при освоении технологии выноса и закрепления на местности поворотных точек границ земельных участков.

**Краткое содержание учебной практики** Разработка проекта производства геодезических работ. Рекогносцировка исходных геодезических пунктов и местности для проектирования ОМС. Составление схемы ОМС. Производство угловых и линейных измерений в сети. Вычисление координат определяемых пунктов в сети. Подготовка числовых данных для выноса на местность точек проектных границ земельного участка. Производство геодезических работ по выносу на местность проектных точек границ земельных участков. Закрепление точек. Контроль геометрии контуров и длин сторон. Составление основных графических и текстовых элементов межевого плана.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

– способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4)

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

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

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

**В результате освоения учебной практики обучающийся должен:**

**знать:** требования к качеству планово-картографического материала; способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-исследовательских работ в землеустройстве (ПК-4); источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат (ПК-5); последовательность сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-8).

**уметь:** выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово - картографического материала и инвентаризации земель и целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре (ПК-8) устанавливать целесообразные способы межевания земель и проектирования земельных участков (ПК-5); использовать современные технологии при выполнении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

**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. (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные практические занятия, самостоятельная работа студентов

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики** – зачет с оценкой.

### ***Производственная практика***

#### ***Б2.В.07(П) Научно-исследовательская работа***

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 акад. часа).

Производственная практика по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности образовательной программы «Землеустройство» (квалификация «бакалавр») проводится в 4 семестре (2 курс) – продолжительность 4 недели.

**Тип:** научно-исследовательская работа.

**Способ проведения:** стационарный/выездной.

Научно-исследовательская работа - сбор сведений и материалов по теме дипломной выпускной работы (ВКР), как составная часть практико-ориентированного обучения. Во многом благодаря этому тематика и содержание большинства выпускных квалификационных работ имеет тесную связь с практическими запросами региона в области землеустройства и кадастров.

Целью практики (НИР) является формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы. Результатом, которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и научно-исследовательская работа в составе научного коллектива.

В ходе её выполнения формируются умения правильно формулировать задачи исследования в соответствии с целью, инициативно выбирать методы исследования, соответствующие его цели, формулировать методику исследования. Приобретаются навыки самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий. Анализа и представления, полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчет о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, ВКР).

В рамках прохождения практики, обучающиеся готовятся к решению следующих задач (в том числе профессиональных задач в соответствии с видом (видами) деятельности):

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;
- работа по реализации проектов и схем землеустройства.
- разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;
- разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;
- проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- защита объектов интеллектуальной собственности;

Результаты практики необходимы для выполнения разделов выпускной квалификационной работы.

По форме проведения является дискретной, по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

При проведении практик допускается зачисление практикантов на конкретные рабочие места и выплата им вознаграждения в соответствии с установленным порядком.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

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

Для успешного прохождения преддипломной практики будущий бакалавр должен:

**знать:** сложившуюся организационную структуру и правовой статус предприятия или организации (ПК-5); условия внедрения результатов исследований (ПК-6); современные приёмы сбора информации (ПК-7);

**уметь:** разработать проекты красных линий, схем (проектов) по землеустройству, цифровых топографических карт (планов) и др. (ПК-5); правильно оформить землеустроительную документацию (ПК-6); разграничить государственную муниципальную собственность (ПК-7);

**владеть:** навыками оформления документов (ПК-5); владеть: геодезической и кадастровой съёмкой на землях населённых пунктов и межселенных территориях (ПК-6); методами оценки недвижимости; территориальным планированием развития населённых пунктов; навыками в выполнении одного или нескольких видов работ на конкретном объекте (ПК-7).

Базами практики являются соответствующие профилю направления «Землеустройство и кадастры» предприятия и организации:

- Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр);

- проектные институты (проектные институты по землеустройству и мониторингу земель);

- региональные кадастровые центры;

- учреждения архитектуры;

- строительные организации;

- оценочные фирмы;

- риэлторские фирмы;

- другие предприятия и учреждения, связанные с проведением работ по землеустройству, кадастру, оценкой и продажей земли.

Студенты проходят практику в отделах и службах предприятия, позволяющих выполнить программу практики.

Студент обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и может занимать штатную должность, работать по договорам гражданско-правового характера.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики:** зачет с оценкой.



### ***Производственная практика***

#### ***Б2.В.08(П) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности***

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа).

Производственная практика по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности образовательной программы «Землеустройство» (квалификация «бакалавр») проводится в 6 семестре (3 курс) – продолжительность 12 недель.

**Тип:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Способ проведения:** стационарный/выездной.

#### **Цель и задачи производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:**

Цель производственной практики по землеустройству и кадастрам состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебных практик, приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы. Важной целью производственной практики является приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи производственной практики: производственная составляющая предполагает интеграцию учебного процесса с наукой и производством, что позволяет: улучшить качество образования, получаемого студентом по направлению Землеустройство и кадастры; развить и закрепить профессиональные навыки осуществления земельно-кадастровых, геодезических и картографических работ с использованием современных автоматизированных систем проектирования и ГИС – технологий; участвовать в прикладных исследованиях на стыке землеустроительной науки со смежными отраслями научного знания и на этой основе вести разработки новых методов и технологий ведения кадастра недвижимости и его информационного обеспечения; овладеть технологическими приемами сбора, анализа и обработки кадастровых информационных массивов; применять спутниковые системы GPS при проведении геодезических и земельно-кадастровых работах; осуществлять оценку земли и иной недвижимости; в полной мере применять компьютерные технологии, которые значительно облегчают решение задач, связанных с поиском наилучшего варианта проектного решения

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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

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

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

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

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

**В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:**

**знать:** законы страны, основные термины и определения (ПК-1); основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства (ПК-3); принципы и методы формирования земель различного целевого назначения; методику разработки и обоснования схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, рабочих проектов (ПК-8); способы и приемы оценки, существующей землеустроенности территорий и пути их совершенствования (ПК-9); состав проектно-сметной и другой документации объектов землеустройства; технологии технической инвентаризации (ПК-12);

**уметь:** применять законы для правового регулирования земельно-имущественных отношений (ПК-1); применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства (ПК-3); формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения (ПК-8); методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения (ПК-9); выполнять необходимые проектные расчеты; анализировать сложившуюся организацию территории, выявлять недостатки и совершенствовать устройство территории с учетом современных видов и форм собственности и пользования землей (12);

**владеть:** навыками осуществления контроля за использованием земель и недвижимости (ПК-1); профессиональной аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений (ПК-3); методами использования материалов землеустройства в различных информационных системах (ПК-8); методами проведения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9); подготовкой документов по землеустройству, методами проведения технической инвентаризации и объектов капитального строительства (ПК-12).

Базами практики являются соответствующие профилю направления «Землеустройство и кадастры» предприятия и организации:

- Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и карто-

графии (Росреестр);

- проектные институты (проектные институты по землеустройству и мониторингу земель);
- региональные кадастровые центры;
- учреждения архитектуры;
- строительные организации;
- оценочные фирмы;
- риэлторские фирмы;
- другие предприятия и учреждения, связанные с проведением работ по землеустройству, кадастру, оценкой и продажей земли.

Студенты проходят практику в отделах и службах предприятия, позволяющих выполнить программу практики.

Студент обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и может занимать штатную должность, работать по договорам гражданско-правового характера.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики:** зачет с оценкой.

### ***Производственная практика***

#### ***Б2.В.09(П) Технологическая практика***

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единиц (108 акад. час.).

Научно-исследовательская работа 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности образовательной программы «Землеустройство» (квалификация «бакалавр») проводится в 6 семестре (3 курс) – продолжительность 2 недели.

**Тип:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Способ проведения:** стационарный/ выездной.

#### **Цель и задачи учебной практики**

*Цель производственной практики* по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебных практик, приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы. Важной целью производственной практики является приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере. Производственная составляющая предполагает интеграцию учебного процесса с наукой и производством,

В рамках прохождения практики, обучающиеся готовятся к решению следующих *задач* (в том числе профессиональных задач в соответствии с видом (видами) деятельности):

- ведение государственного кадастра недвижимости;
- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;
- проверка технического состояния приборов и оборудования;
- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;
- проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;
- составление тематических карт и атласов состояния и использования земель;
- описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;
- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;
- проведение технической инвентаризации объектов недвижимости и межевания земель;
- проведение оценки земель и иных объектов недвижимости;
- работа по реализации проектов и схем землеустройства;
- осуществление мониторинга земель и недвижимости;
- ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

Результаты практики необходимы для выполнения разделов выпускной квалификационной работы.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-имущественных системах (далее – ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знание современных технологий при проведении землеустроительных работ и кадастровых работ (ПК-10);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

**В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:**

**знать:** принципы и методы формирования земель различного целевого назначения; методику разработки и обоснования схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, рабочих проектов (ПК-8); способы и приёмы сбора информации (ПК-10); методики и технологии мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

**уметь:** формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения (ПК-8); пользоваться методами и приемами проведения землеустроительных и кадастровых работ правильно и экономически обоснованно принимать управленческие решения (ПК-10); использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

**владеть:** методами использования материалов землеустройства в различных информационных системах (ПК-8); навыками работы с современными средствами получения, обработки, анализа и систематизации информации, необходимой при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10); навыками использования методик и технологий мониторинга земель и недвижимости для целей управления объектами недвижимости; государственной кадастровой оценкой земель различных категорий (ПК-11).

Базами практики являются соответствующие профилю направления «Землеустройство и кадастры» предприятия и организации:

- Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр);

- проектные институты (проектные институты по землеустройству и мониторингу земель);

- региональные кадастровые центры;

- учреждения архитектуры;

- строительные организации;

- оценочные фирмы;

- риэлторские фирмы;

- другие предприятия и учреждения, связанные с проведением работ по землеустройству, кадастру, оценкой и продажей земли.

Студенты проходят практику в отделах и службах предприятия, позволяющих выполнить программу практики.

Студент обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и может занимать штатную должность, работать по договорам гражданско-правового характера.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики** – зачет с оценкой.

### ***Производственная практика***

#### ***Б2.В.10(Пд) Преддипломная***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час).

Преддипломная практика по направлению подготовки работа 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности образовательной программы

«Землеустройство» (квалификация «бакалавр») проводится в 8 семестре (4 курс) – продолжительность 2 недели.

**Тип:** научно-исследовательская работа.

**Способ проведения:** стационарный/выездной.

Преддипломная практика обучающихся направлена на комплексное формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, приобретение практических навыков профессиональной деятельности.

Цель преддипломной практики по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры является закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных, практических, лабораторных и учебно-исследовательских занятий, приобретение профессиональных умений и навыков;

- за время прохождения преддипломной практики студент должен собрать необходимый материал для подготовки выпускной квалификационной работы;

- подготовить отчет по результатам практики, сформировать необходимую базу знаний по направлению.

Задачи практики ознакомиться с организационной структурой предприятия и его подразделений; изучить виды, содержание и технологии выполнения основных видов работ на предприятии (земельно-кадастровых, геодезических и картографических); изучить правовую, нормативную и методическую основы, обеспечивающие деятельность в области кадастра недвижимости, землеустройства, геодезии и картографии; изучить передовой отечественный и зарубежный опыт ведения земельного кадастра и кадастра недвижимости; изучить задачи и содержание земельно-кадастровых систем; изучить структуру и содержание прогнозов, планов, проектов и схем землеустройства, технических и техно - рабочих проектов, проектов перенесения в натуру; закрепить навыки работы с современными геодезическими приборами и инструментами в полевых условиях и навыки обработки крупных информационных массивов для целей кадастра; освоить технологии и методы проектирования; освоить методы проведения технико-экономических расчетов (обоснований проектных решений); приобрести навыки работы со специализированными программными продуктами; изучить широко используемые в кадастре, геодезии, землеустройстве и картографии ГИС - технологии и закрепить на практике навыки их использования при создании и ведении кадастра недвижимости; освоить технологию создания цифровых топографических карт (планов); изучить и закрепить на практике регламенты прохождения земельно-кадастровой документации; изучить методику и технологию проведения мониторинговых исследований в области кадастра; выполнить исследования по теме НИР (индивидуального задания); изучить основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда; осуществить сбор, анализ и систематизацию материалов для дипломного проектирования в соответствии с заданием руководителя практики (дипломного проектирования).

**Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

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

способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4);

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

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

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

**В результате практики студент должен:**

**знать:** классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования, агроэкологическую типологию и классификацию земель (ПК-2); способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве (ПК-4); сложившуюся организационную структуру и правовой статус предприятия или организации (ПК-5); содержание и технологии выполнения основных видов работ на предприятии (ПК-6), современные приёмы сбора информации (ПК-7);

**уметь:** организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-2); выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель (ПК-4); разработать проекты красных линий, схем (проектов) по землеустройству, цифровых топографических карт (планов) и др. (ПК-6); разработать проекты красных линий, схем (проектов) по землеустройству, цифровых топографических карт (планов) и др. (ПК-5); разграничить государственную муниципальную собственность (ПК-7);

**владеть:** определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и уметь использовать их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия (ПК-2), геодезической и кадастровой съемкой на землях населённых пунктов и межселенных территориях (ПК-4); методами оценки недвижимости; территориальным планированием развития населённых пунктов (ПК-6); навыками в выполнении одного или нескольких видов работ на конкретном объекте (ПК-5); методами оценки недвижимости; территориальным планированием развития населённых пунктов; навыками в выполнении одного или нескольких видов работ на конкретном объекте (ПК-7).

**Форма промежуточной аттестации по итогам практики – зачет с оценкой.**

## **Аннотация программы государственной итоговой аттестации**

### ***Б3.Б.01 (Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена***

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.).

Целью итоговой государственной аттестации является оценка уровня сформированных компетенций выпускника направления 21.03.02 Землеустройство кадастры образовательной программы «Землеустройство», его готовность к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по указанному направлению подготовки.

Задачи итоговой государственной аттестации: оценить уровень теоретических знаний, полученных в результате освоения основной образовательной программы; - закрепить опыт работы со специализированной литературой, поиска и обработки научной информации; - оценить навыки к самостоятельной работе обучающегося; - оценить рациональность подходов к решению организационных, социально-экономических и хозяйственных проблем объекта исследования; - закрепить навыки принятия самостоятельных организационно-управленческих решений по вопросам деятельности объекта исследования; - закрепить опыт проведения научных исследований; - сформировать чувство ответственности за выполнение порученной работы, ее качество и сроки выполнения.

#### **Компетенции выпускника, выносимые на итоговую государственную аттестацию**

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

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

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

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована ОПОП:

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



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

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

**проектная деятельность:**

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

**научно-исследовательская деятельность:**

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

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

**производственно-технологическая деятельность:**

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

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

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

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

**Формы проведения Государственной итоговой аттестации выпускников**

1. Государственный экзамен.

**Основное содержание государственной итоговой аттестации выпускников**

**1. Программа итогового экзамена (перечень основных дисциплин, входящих в программу государственного экзамена; форма и сроки проведения)**

Итоговый экзамен проводится по билетам, содержащим вопросы из утвержденного перечня дисциплин, включаемых в программу экзамена. Экзаменационный билет включает в себя четыре теоретических вопроса. Экзамен проводится в письменной форме. Время подготовки студентом ответа на экзаменационный билет – 60 минут. Сроки проведения итогового экзамена устанавливаются в соответствии с учебным планом и требованиями ФГОС ВО.

**Перечень основных дисциплин, входящих в программу государственного экзамена:**

Инженерное обустройство территории  
Основы градостроительства и планировка населенных мест  
Право  
Право (земельное)  
Экономико-математические методы и моделирование  
Типология объектов недвижимости  
Геодезия  
Основы землеустройства  
Основы кадастра недвижимости  
Правовое обеспечение землеустройства и кадастров  
Планирование использования земель  
Землеустроительное проектирование  
Кадастр недвижимости и мониторинг земель  
Прикладная геодезия  
Региональное землеустройство  
Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве  
Материаловедение  
Картография  
Фотограмметрия и дистанционное зондирование  
Географические информационные системы  
Системный анализ и основы моделирования экологических систем  
Экономика землеустройства  
Экономика природопользования

Целью итоговой государственной аттестации является оценка уровня сформированных компетенций выпускника направления 21.03.02 Землеустройство кадастры образовательной программы «Землеустройство», его готовность к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по указанному направлению подготовки.

***Б3.Б.02 (Г) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты***

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.).

Целью итоговой государственной аттестации является оценка уровня сформированных компетенций выпускника направления 21.03.02 Землеустройство кадастры образовательной программы «Землеустройство», его готовность к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по указанному направлению подготовки.

К защите выпускной квалификационной работы (ВКР) допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и

кадастры, успешно сдавший итоговый государственный экзамен и завершивший прохождение преддипломной практики.

**Компетенции выпускника, выносимые на итоговую государственную аттестацию**

- 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 к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована ОПОП:

**проектная деятельность:**

- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4);

**научно-исследовательская деятельность:**

- способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);

**производственно-технологическая деятельность:**

- 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 о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

- способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);
- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

### **Формы проведения Государственной итоговой аттестации выпускников**

#### **1 Защита выпускной квалификационной работы (ВКР).**

Выпускная квалификационная работа – выпускная аттестационная работа, выполненная обучающимся на основе научных исследований, проектно-технологических работ, проведенных под руководством научного руководителя. Она включает информационный поиск по теме исследования, теоретический и экспериментальный разделы, сопоставительный анализ результатов исследования, выводы и т.д.

Организация работы обучающихся над ВКР возлагается на выпускающую кафедру и предусматривает следующие этапы:

- разработка тематики выпускных квалификационных работ с учетом актуальных проблем землеустройство и кадастров, на основе деятельности предприятий, организаций, учреждений, которые, как правило, являются объектами преддипломной практики;
- формирование тем выпускной квалификационной работы на основе утвержденной тематики и/или заявок предприятий, организаций, учреждений;
- формирование заданий по основным разделам выпускной квалификационной работы;
- организация преддипломной практики студентов;
- руководство выполнением студентом выпускной квалификационной работы;
- организация защиты выпускной квалификационной работы.

Объем выпускной квалификационной работы, как правило, не должен превышать 60 стр.

Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- литературный обзор;
- методика и объект исследований;
- результаты исследований и их обсуждение;
- экономический раздел;
- выводы и предложения производству;
- список литературы;
- приложения.

Отзыв руководителя, согласие на размещение ВКР обучающего в библиотеке ВУЗа, отчет о проверке на заимствования, аннотация ВКР (рус и англ), помещенные в отдельные файлы.

## **Аннотации рабочих программ факультативных дисциплин**

### ***ФТД.В.01 Промышленная экология***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.)

#### **Цель и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов системы знаний по превентивности, обоснованию и реализации природоохранных решений в сфере производственной деятельности.

Задачи дисциплины:

– рассмотреть основные процессы на промышленных предприятиях, в ходе осуществления которых происходит наиболее значительное негативное воздействие на среду;

– ознакомить с особенностями образующихся в ходе функционирования промышленных предприятий твердых, жидких и газообразных отходов и возможностями снижения их количества;

– нацелить на работу по разрешению первоочередных задач сохранения окружающей среды в ходе реализации технологических процессов на промышленных предприятиях путем снижения антропогенного воздействия

#### **Краткое содержание дисциплины**

От первичной биосферы до техногенных систем. Природно-технические экосистемы. Условия функционирования природно-технических систем и задачи по оптимизации. Структура промышленного производства. Технологические параметры и критерии эффективности. Составные элементы технологических систем и их связи. Безотходное производство. Задачи по развитию безотходного производства в рамках территориально-промышленных комплексов и экологические принципы их организации. Техногенное загрязнение атмосферы. Мероприятия по снижению поступления загрязнителей от промышленных предприятий. Системы пылегазоулавливания из технологических и дымовых выбросов. Схемы водоснабжения предприятий и особенности сточных вод промышленных производств. Методы и способы водоподготовки и водоочистки. Отходы производства как вторичные материальные ресурсы. Причины, затрудняющие использование отходов в промышленности. Экологические последствия накопления отходов. Особенности природопользования в горнодобывающей промышленности. Методы обогащения сырья. Рациональное использование недр. Рекультивация нарушенных территорий. Особенности теплоэнергетического комплекса. Особенности атомной энергетики. Особенности гидроэнергетики. Альтернативная энергетика. Особенности производства в черной и цветной металлургии. Особенности металлургических печей и технологического процесса получения металла и

сплавов. Отходы, образующиеся в ходе выплавки металла. Влияние на среду транспортно-дорожного комплекса. Особенности освоения и разработки газовых и нефтяных месторождений. Первичная подработка нефти и отходы, образующиеся в ходе переработки нефти.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные составляющие технологических процессов на промышленных предприятиях в ходе которых происходит наиболее значительное поступление загрязнителей в среду и приемы, позволяющие снизить антропогенное воздействие на территорию (ОПК-2); основные нормативные документы обеспечивающие рациональное использование земель (ПК-1).

**уметь:** оценивать изменения в среде в результате деятельности производственных комплексов с целью последующего снижения уровня негативного воздействия (ОПК-2); применять полученные знания при решении различных производственных задач (ПК-1).

**владеть:** представлениями об особенностях загрязнения и загрязнителях, образующихся в ходе функционирования производственных комплексов и мероприятиях по их снижению (ОПК-2); основными положениями нормативных документов в целях эффективного использования земель (ПК-1).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### ***ФТД.В.02 Экология землепользования***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академ. часа)

#### **Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний, необходимых для решения проблем в области основ рационального землепользования на основе рассмотрения процессов взаимодействия человека с естественной и антропогенной средой его обитания, а также формирование у студентов научного мировоззрения о человеке, как части природы.

Задачи дисциплины:

- изучение, принципов существования экосистем и базовых понятий рационального землепользования;
- изучение основных концепций и перспектив экологии в связи с развитием технологической цивилизации;
- изучение негативных процессов и явлений, проблем загрязнения воз-

духа, вод, почвы, растений, продуктов питания.

### **Краткое содержание дисциплины**

Понятие земли и землепользования. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Ноосфера. Экосистемы: структура, принципы функционирования и устойчивость. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Окружающая среда, понятия и условия существования. Основные компоненты окружающей среды. Динамическое равновесие в окружающей среде. Природные ресурсы: понятие и их классификация. Природные ресурсы – основа устойчивого развития человечества. Свойства земли, ее значение в разных отраслях хозяйствования. Земельные ресурсы мира и их состояние. Земельный фонд Российской Федерации и Курганской области. Понятие загрязнения и классификация загрязнителей. Основные загрязнители земель и окружающей среды. Экологическая опасность и ее источники. Трансграничное воздействие на окружающую природную среду. Снижение содержания гумуса. Потеря водно-физических характеристик. Вторичное засоление почв. Усиление проявления дефляционных процессов. Усиление водной эрозии. Активизация и ингибирование микробиологических процессов в почвах. Основные определения и классификация опасных природных явлений. Разнообразие стихийных бедствий природного происхождения. Современные климатические модели. Основные определения и классификация техногенных систем. Факторы техногенной опасности. Техногенные аварии и катастрофы. Техногенные нарушения земель. Техногенные опасности и их классификация. Комплексные природно-техногенные опасности. Техногенная сейсмичность. Космические природно-техногенные и техногенные опасности. Город как сложная техногенная система. Взаимодействие ее с окружающей средой. Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду. Понятие риска, определения и классификация. Количественная оценка опасных воздействий, анализ риска. Виды опасностей, оценка и прогноз. Концепция приемлемого (допустимого) экологического риска. Оценка экологического (допустимого) риска. Экологический ущерб. Математическое определение риска. Геоинформационные системы и комплексная оценка риска, их страхование. Понятие экологической безопасности. Основные принципы обеспечения экологической безопасности. Система экологической безопасности. Экологизация сельского хозяйства. Создание малоотходных и безотходных технологий. Основные проблемы ресурсосбережения на современном этапе.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные принципы устройства экологических систем, проблемы землепользования и охраны окружающей среды в современных условиях (ОПК-2); основные нормативные документы обеспечивающие рациональное использование земель (ПК-1).

**уметь:** использовать знания о земельных ресурсах для снижения антропогенного воздействия (ОПК-2); применять полученные знания и навыки при решении различных производственных задач (ПК-1).

**владеть:** культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в области организации использования земель (ОПК-2);

основными положениями нормативных документов в целях эффективного использования земель (ПК-1).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.



#### **4.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

Система организации воспитательной деятельности регулируется Рабочей программой воспитания обучающихся ФГБОУ ВО Курганская ГСХА и Календарным планом воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА. Основные задачи и приоритетные виды деятельности воспитательной работы в рамках указанной ОПОП представлены в Рабочей программе воспитания по направлению подготовки (приложение 3).

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины образовательной программы (п. 8 Рабочей программы воспитания по направлению подготовки) и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности (Календарный план воспитательной работы на срок реализации ОПОП – приложение 4).

## 5 ОБНОВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст вносимых изменений	Заседание Учёного совета	
		Дата	Номер протокола
	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий) и информационных справочных систем.	28.08.2020 г.	1
	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий) и информационных справочных систем.	30.08.2021 г.	1
	В соответствии с Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» в структуру ОПОП добавлен раздел 4.1 «Характеристика воспитательной работы с обучающимися», в состав ОПОП включены рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	30.08.2021 г.	1

## 6 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Разработчики:

Декан агрономического факультета,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Д.В. Гладков

Завкафедрой «Землеустройства, земледелия,  
агрохимии и почвоведения»,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

А. М. Плотников

Представитель от работодателя:

Генеральный директор ООО  
«Азимут» г. Курган

С. В. Украинец

Рецензент:

Руководитель Управления Федеральной  
службы государственной регистрации,  
кадастра и картографии  
по Курганской области

О. В. Молчанов

# **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Матрица компетенций бакалавриата по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры (Направленность образовательной программы – Землеустройство)

Структура программы	Компетенции																										
	общекультурные									общепрофессиональные			профессиональные														
	ОК - 1	ОК - 2	ОК - 3	ОК - 4	ОК - 5	ОК - 6	ОК - 7	ОК - 8	ОК - 9	ОПК - 1	ОПК - 2	ОПК - 3	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 5	ПК - 6	ПК - 7	ПК - 8	ПК - 9	ПК - 10	ПК - 11	ПК - 12			
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
1																											
<b>Блок 1 Дисциплины (модули)</b>																											
Базовая часть																											
Иностранный язык					+																						
Философия	+																										
История		+																									
Математика										+																	
Информатика										+																	
Физика												+															
Экология											+																
Почвоведение и инженерная геология											+																
Картография										+										+							
Геодезия											+									+		+					
Экономика			+																								
Фотограмметрия и дистанционное зондирование										+										+							
Право				+																							
Менеджмент						+	+																				
Физическая культура и спорт								+																			
Метрология, стандартизация и сертификация				+												+											
Инженерное обустройство территории												+		+	+										+		
Основы землеустройства												+										+					
Экономико-математические методы и моделирование			+												+						+						
Безопасность жизнедеятельности									+																		

Структура программы	Компетенции																								
	общекультурные									общепрофессиональные			профессиональные												
	ОК - 1	ОК - 2	ОК - 3	ОК - 4	ОК - 5	ОК - 6	ОК - 7	ОК - 8	ОК - 9	ОПК - 1	ОПК - 2	ОПК - 3	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 5	ПК - 6	ПК - 7	ПК - 8	ПК - 9	ПК - 10	ПК - 11	ПК - 12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	18	19	20	21	22	23	24				
Вариативная часть																									
Русский язык					+														+						
Материаловедение															+										
Компьютерная и инженерная графика										+					+										
Географические информационные системы																				+					
Типология объектов недвижимости																								+	
Основы градостроительства и планировка населенных мест													+		+										+
Право (земельное)				+									+												
Правовое обеспечение землеустройства и кадастров													+						+						
Основы кадастра недвижимости													+								+				
Планирование использования земель													+		+								+		
Землеустроительное проектирование															+	+							+		
Единый государственный реестр недвижимости																			+			+	+	+	
Прикладная геодезия																	+			+		+			
Региональное землеустройство															+			+				+			
Экономика землеустройства																					+		+	+	
Элективные курсы по физической культуре								+																	
Культура делового общения						+	+									+									
Этика и этикет деловых отношений						+	+									+									
Психология						+	+											+							
Психология и педагогика						+	+											+							
Ландшафтоведение																			+		+				
Рекультивация земель																			+		+				
Организация землеустроительных и кадастровых работ										+							+								
Геодезические работы при землеустройстве										+							+								
Природопользование Западной Сибири												+							+						

Структура программы	Компетенции																							
	общекультурные										общепрофессиональные			профессиональные										
	ОК - 1	ОК - 2	ОК - 3	ОК - 4	ОК - 5	ОК - 6	ОК - 7	ОК - 8	ОК - 9	ОПК - 1	ОПК - 2	ОПК - 3	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 5	ПК - 6	ПК - 7	ПК - 8	ПК - 9	ПК - 10	ПК - 11	ПК - 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15		16		18	19	20	21	22	23		24
Современные проблемы экологии											+								+					
Оценка почв Курганской области											+			+										
Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья											+			+										
Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве																				+		+		
Информационные технологии в ландшафтном проектировании																				+		+		
Ландшафтная архитектура											+				+									
Ландшафтное проектирование											+				+									
Экономика недвижимости											+										+			
Экономика природопользования											+										+			
Топографическое черчение										+												+		
Землеустроительное черчение										+												+		
<b>Блок 2 Практики</b>																								
Учебная практика																								
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и инженерная геология)											+												+	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезия)														+						+		+		
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Картография)										+										+				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Фотограмметрия и дистанционное зондирование)																				+				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Географические информационные системы)																				+				

Структура программы	Компетенции																							
	общекультурные									общепрофессиональные			профессиональные											
	ОК - 1	ОК - 2	ОК - 3	ОК - 4	ОК - 5	ОК - 6	ОК - 7	ОК - 8	ОК - 9	ОПК - 1	ОПК - 2	ОПК - 3	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 5	ПК - 6	ПК - 7	ПК - 8	ПК - 9	ПК - 10	ПК - 11	ПК - 12
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15		16		18	19	20	21	22	23		24	
1																								
Исполнительская практика (Прикладная геодезия)																+	+			+		+		
<b>Производственная практика</b>																								
Научно-исследовательская работа																	+	+	+					
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности													+		+					+	+			+
Технологическая практика																				+		+	+	
Преддипломная практика														+		+	+	+	+					
<b>Блок 3 Государственная итоговая аттестация</b>																								
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			+	+						+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+			+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Факультативы</b>																								
Промышленная экология													+		+									
Экология землепользования													+		+									



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета *С.В. Сажина*  
«26» *ноября* 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль) – Землеустройство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2020


Разработчик:  
к. с.-х. н., доцент



О.А. Паластрова

Одобрена на заседании совета агрономического факультета 26 ноября  
2020 г. (протокол № 3)

Согласовано:

Советник ректора по  
социальной и воспитательной работе  Н.В. Пономарев

Председатель  
Совета обучающихся  И.В. Кузнецов

Завкафедрой, к. с.-х. н., доцент  А.М. Плотников

## **1 Цель и задачи воспитательной работы**

Цель воспитательной работы - создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитательной работы:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

## **2 Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы**

К основным направлениям воспитательной деятельности относится деятельность, направленная:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

К приоритетным направлениям воспитательной работы в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА относятся:

- гражданское воспитание;
- патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- физическое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание (таблица 1).

К вариативным направлениям воспитательной работы с обучающимися по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры относятся:

- экологическое.

Таблица 1 – Направления воспитательной работы в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА и соответствующие им воспитательные задачи

№ пп	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи
приоритетные направления		
1.	гражданское	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение общественно-гражданскую деятельность
2.	патриотическое	развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины
3.	духовно-нравственное	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
4.	физическое	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	профессионально-трудовое	развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии
вариативные направления		
6.	экологическое	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения

### 3 Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА выступают:

*1) учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;*

ФГОС высшего образования определяют необходимость непрерывного развития исследовательской компетентности обучающихся на протяжении всего срока их обучения в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА посредством учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности.

За период обучения в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателей готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, курсовых, и в итоге - выпускную квалификационную работу (далее - ВКР). Именно в период сопровождения преподавателем учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъектное взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста. Важным становится воспитание профессиональной культуры, культуры труда и этики профессионального общения.

*2) досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;*

Досуговая деятельность обучающихся рассматривается:

- как пассивная деятельность в свободное время (созерцание, времяпровождение, соревнования по компьютерным играм, виртуальный досуг (общение в сети Интернет), чтение, дебаты, тематические вечера, интеллектуальные игры и др.);
- активная деятельность в свободное время (физкультурно-спортивная деятельность, туристские походы, игры на открытом воздухе, флешмобы, квесты, реконструкции исторических сражений и др.).

Досуговая деятельность способствует: самоактуализации, самореализации, саморазвитию и саморазрядке личности; самопознанию, самовыражению, самоутверждению и удовлетворению потребностей личности через свободно выбранные действия и деятельность; проявлению творческой инициативы; укреплению эмоционального здоровья.

Формами организации досуговой деятельности обучающихся в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА выступают деятельность клубов по интересам, творческих коллективов, спортивных секций, культурно-досуговых мероприятий.

Творческая деятельность обучающихся – это деятельность по созиданию и созданию нового, ранее не существовавшего продукта деятельности, раскрывающего индивидуальность, личностный и профессиональный потенциал обучающихся.

К видам творческой деятельности в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА относятся:

- художественное творчество;
- литературное и музыкальное творчество;

- театральное и цирковое творчество, киноискусство;
- техническое творчество;
- научное творчество;
- иное творчество.

Социально-культурная и творческая деятельность обучающихся реализуется в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА при проведении значимых событий и мероприятий гражданско-патриотической, научно-исследовательской, социокультурной и физкультурно-спортивной направленности.

Воспитательный потенциал досуговой, творческой и социально-культурной деятельности заключается:

- в выявлении задатков, способностей и талантов обучающихся в ходе вовлечения их в разнообразные формы и виды интеллектуальной, двигательной и творческой активности;
- в формировании социальных (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и организационных навыков;
- в развитии креативного мышления, профилактике психологического, физического и социального здоровья личности.

### *3) деятельность по самоорганизации и вовлеченности в студенческие объединения;*

Студенческое объединение – это добровольное объединение обучающихся ООВО, создаваемое с целью самореализации, саморазвития и совместного решения различных вопросов улучшения качества студенческой жизнедеятельности. Студенческое объединение выстраивается на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

Виды студенческих объединений, создаваемые в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, по направлениям деятельности:

- научно-исследовательские (студенческое научное общество);
- творческие (команда КВН, вокальная и театральная студия, студенческий творческий центр; танцевальные коллективы и др.);
- спортивные (студенческий спортивный клуб);
- общественные (профком, совет студенческих инициатив и др.);
- волонтерские (объединение добровольцев);
- информационные (студенческая телестудия, студенческая газета и др.);
- профессиональные (студенческий отряд, студенческое кадровое агентство и др.);
- патриотические (клуб памяти, поисковый отряд и др.);
- межкультурные (клуб международного сотрудничества, дискуссионный клуб и др.).

### *4) волонтерская (добровольческая) деятельность;*

Волонтерская деятельность или добровольчество, добровольческая деятельность - широкий круг направлений созидательной деятельности, включающий тра-

диционные формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия.

Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствуют социализации обучающихся и расширению социальных связей, самореализации инициатив обучающихся, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

По инициативе обучающихся и при их активном участии в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА могут создаваться добровольческие объединения.

Таблица 2 – Приоритетные направления волонтерской (добровольческой) деятельности в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

№ пп	Направления добровольческой деятельности	Примеры событий и мероприятий
1.	социальное добровольчество	добровольная помощь особым категориям граждан (престарелые, беспризорные дети, молодежь и обучающиеся, бездомные, люди с ограниченными возможностями (инвалиды), мигранты, беженцы, бывшие заключённые и др.); -доставка лекарственных препаратов и продуктов нуждающимся в условиях пандемии
2.	спортивное добровольчество	участие в подготовке и организации спортивных мероприятий, пропаганда здорового образа жизни
	арт-добровольчество	организация, проведение и участие в благотворительных концертах, театральных постановках, выставках и др. мероприятиях
3.	добровольчество общественной безопасности	добровольное участие в ликвидации последствий стихийных бедствий, сбор гуманитарной помощи и др.
4.	экологическое добровольчество	участие в акциях, проектах, работе фондов и организаций экологической направленности; благоустройство и обустройство дворов, участков, городских улиц; посадка цветов, газонов, кустарников и деревьев и др.
5.	волонтерская помощь животным	добровольная помощь приютам для животных (выгул, уход, кормление), оказание ветеринарной помощи, закупка и доставка питания, устройство животных в «добрые руки»

#### 5) проектная деятельность;

Проектная деятельность имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в большей самостоятельности обучающихся. Проектная технология способствует социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества.

Виды проектов по ведущей деятельности:

- исследовательские проекты,
- стратегические проекты,
- организационные проекты,
- социальные проекты,

- технические проекты,
- информационные проекты,
- телекоммуникационные проекты,
- арт-проекты.

*б) студенческое международное сотрудничество;*

Академическая мобильность как область международной деятельности и часть процесса интернационализации ФГБОУ ВО Курганская ГСХА открывает возможность для обучающихся, преподавателей и административно-управленческих кадров переместиться в другую образовательную организацию с целью обмена опытом, приобретения новых знаний, реализации совместных проектов.

*7) вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность;*

Профориентационная деятельность в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА занимает значительное место, поскольку способствует обеспечению приемной кампании и привлечению потенциальных абитуриентов.

Формами профориентационной работы с потенциальными абитуриентами и обучающимися могут быть:

- беседы с абитуриентами о направлениях и профилях подготовки, о возможностях становления и развития в профессиональной сфере деятельности;
- профориентационная работа на родительских собраниях в общеобразовательных организациях;
- профдиагностика школьников с целью выявления их способностей, личностных качеств и профессиональных интересов;
- проведение рекламной кампании (создание профориентационных и имиджевых роликов, позволяющих позиционировать направления подготовки ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, размещение информации на сайте академии и в социальных сетях, оформление информационных стендов, рекламных щитов и полиграфической продукции о направлениях и профилях ФГБОУ ВО Курганская ГСХА);
- организация «дней открытых дверей» и иных подобных мероприятий;
- организация на базе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА летних лагерей для школьников с включением в программу профориентационного компонента, связанного со спецификой, отраслевой принадлежностью и подведомственностью ФГБОУ ВО Курганская ГСХА\;
- организация мастер-классов по направлению и профилю подготовки;
- привлечение работодателей и ведущих практиков к проведению бинарных лекций и семинарских занятий;
- посещение с обучающимися потенциальных мест их будущего трудоустройства;
- организация научно-практических конференций различного уровня;
- вовлечение обучающихся в проведение значимых мероприятий на уровне Академии, региона, страны;



- участие обучающихся в ярмарках вакансий и иных мероприятиях, содействующих трудоустройству.

ФГБОУ ВО Курганская ГСХА рассматривает вовлечение обучающихся в профориентационную работу как неотъемлемый элемент воспитательной работы, так как это способствует повышению авторитета Академии для обучающихся, повышению их мотивации к освоению выбранной профессии и интереса к конкретному виду трудовой деятельности, развитию ответственности за организацию и проведение событийного мероприятия, получению нового опыта деятельности, освоению дополнительных навыков и социальных ролей.

#### *8) вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.*

Занятие предпринимательской деятельностью дает преимущественные возможности для самореализации личности и обеспечивает более высокий уровень дохода. ФГБОУ ВО Курганская ГСХА оказывает поддержку студенческому инновационному предпринимательству посредством:

выявления обучающихся, имеющих способности к занятию предпринимательской деятельностью;

сопровождения студенческих предпринимательских проектов через студенческий бизнес-инкубатор «Идея»;

проведения обучающих мероприятий в рамках дополнительного профессионального образования, реализации образовательных программ «Начинающий фермер», проведения семинаров, посвященных «Дню финансовой грамотности» и др.

## **4 Формы и методы воспитательной работы**

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА. Они могут быть:

- по количеству участников – индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);
- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – мероприятия, дела, игры;
- по времени проведения – кратковременные, продолжительные, традиционные;
- по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;
- по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся ФГБОУ ВО Курганская ГСХА с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование,

общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

Таблица 3 – Методы воспитательной работы в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

## 5 Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности

### *Нормативно-правовое обеспечение:*

Содержание нормативно-правового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

1. Рабочую программу воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА (общая для ООВО).
2. Рабочие программы воспитания по направлениям подготовки, реализуемые как компонент основных профессиональных образовательных программ.
3. Календарный план воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА на 2021-2022 учебный год.
4. Положение о воспитательной работе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, утвержденное приказом ректора 20.04.2021 г.
5. Положение о совете по воспитательной работе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, утвержденное приказом ректора 20.04.2021 г.
6. Положение о преподавателе-кураторе студенческой учебной группы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, утвержденное приказом ректора 01.12.2016 г. № 365.
7. Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА;
8. Положение о Совете обучающихся;
9. Положения о студенческих объединениях;
10. Иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность ФГБОУ ВО Курганская ГСХА.

### *Кадровое обеспечение:*

Содержание кадрового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

1. Структуры, обеспечивающие основные направления воспитательной деятельности:
  - помощник ректора по социальной и воспитательной работе;
  - методист по воспитательной работе;
  - совет по воспитательной работе;

- деканаты;
  - кураторы.
2. Кадры, занимающиеся управлением воспитательной деятельностью:
    - помощник ректора по социальной и воспитательной работе;
    - начальник учебно-методического управления;
    - методист по воспитательной работе;
    - заместители деканов факультетов.
  3. Преподавателей, выполняющих функции кураторов учебных групп.
  4. Кадры, обеспечивающие занятие обучающихся творчеством, медиа, физической культурой и спортом, оказывающих психолого-педагогическую помощь, осуществляющих социологические исследования обучающихся.
    - директор дворца культуры;
    - руководители творческих коллективов;
    - преподаватели кафедры гуманитарных дисциплин;
    - тренеры.
  5. Кадры, обеспечивающие повышения квалификации и профессиональной переподготовки преподавателей и организаторов воспитательной деятельности и управленческих кадров по вопросам воспитания обучающихся
    - руководитель центра дополнительного профессионального образования;
    - методист центра дополнительного профессионального образования.

#### *Финансовое обеспечение:*

Содержание финансового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

- финансовое обеспечение реализации ОПОП и рабочей программы воспитания как ее компонента (должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством сельского хозяйства Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки).
- средства: на оплату работы кураторов академических групп и студенческих объединений; на оплату штатных единиц, отвечающих за воспитательную работу в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА; на повышение квалификации и профессиональную переподготовку профессорско-преподавательского состава и управленческих кадров по вопросам воспитания обучающихся.

#### *Информационное обеспечение:*

Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

- наличие на официальном сайте ФГБОУ ВО Курганская ГСХА содержательно наполненного раздела «Социально-воспитательная работа»;
- размещение локальных документов ФГБОУ ВО Курганская ГСХА по организации воспитательной деятельности, в том числе Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА на учебный год на официальном сайте Академии;
- своевременное отражение мониторинга воспитательной деятельности ФГБОУ ВО Курганская ГСХА;
- информирование субъектов образовательных отношений о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности (в том числе через официальный сайт Академии, официальные страницы в социальных сетях).

#### *Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение:*

- Методические рекомендации по планированию и отчетности воспитательной работы на кафедрах, факультетах.

#### *Материально-техническое обеспечение:*

Содержание материально-технического обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

- Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса должно соответствовать Требованиям к учебно-методическому обеспечению ОПОП.
- Технические средства обучения и воспитания должны соответствовать поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

При определении требований к материально-техническому обеспечению следует учитывать специфику ОПОП, специальные потребности обучающихся с огра-

ниченными возможностями здоровья и следовать установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

## **6 Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания**

Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, включает в себя: учебные корпуса, библиотека, дворец культуры, музей истории академии, спортивные залы, стадион, легкоатлетический манеж.

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы	Оснащенность	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов воспитательной работы
1	Спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение практических занятий, в том числе, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Спортивный зал, легкоатлетический манеж, стадион	Оборудование: оборудованные раздевалки с душевыми кабинами; спортивное оборудование: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты; ворота; корзины; сетки; стойки; столы для игры в настольный теннис; ракетки для игры в настольный теннис; оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, штанги с комплектом различных отягощений); оборудование для занятий аэробики (скакалки, гимнастические коврики, фитболы); гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса; Технические средства обучения: компьютер, электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране. Беговая дорожка. Футбольная и баскетбольная площадки. Элементы полосы препятствий. Яма	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА

		для прыжков Дорожка разметочная для прыжков и метания	
2	Библиотека и читальный зал	Помещение библиотеки и читального зала оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья). Оборудование: компьютеры с выходом в сеть Интернет.	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА, главный корпус
3	Дворец культуры с залом на 600 мест	Помещения для занятий творческих коллективов оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья).  Оборудование: музыкальные инструменты, компьютер с выходом в сеть Интернет, ноутбуки, видеопроектор, звуковоспроизводящее и усиливающее оборудование, микрофоны.	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА
4	Музей истории академии	Помещения музея оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, витрины). Оборудование: компьютер с выходом в сеть Интернет	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА

## **7 Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания**

### *Социокультурное пространство*

Перечень объектов, обладающих высоким воспитывающим потенциалом, используемых в воспитательной деятельности ФГБОУ ВО Курганская ГСХА:

*ведущие объекты:*

- Академгородок, с. Лесниково Кетовского района Курганской области;
- д. Мальцево Шадринского района Курганской области

*музеи и памятники:*

- мемориальная доска Герою России Тюнину А.В. с. Лесниково Кетовского района Курганской области
- мемориальная доска Сажаеву А.В. с. Лесниково Кетовского района Курганской области

- обелиск жителям с. Лесниково, погибших в годы ВОВ, с. Лесниково Кетовского района Курганской области
- памятник Т.С. Мальцеву, г. Курган  
*историко-архитектурные объекты:*
- Храм преподобного Сергия Радонежского, с. Лесниково Кетовского района Курганской области;  
*театры, библиотеки, центры развлечений:*
- Курганская областная филармония, г. Курган;
- Курганский государственный театр драмы, г. Курган;  
*спортивные комплексы, парки отдыха, скверы, лесопарки, природоохранные зоны и др.:*
- Спортивный комплекс имени В.Ф. Горбенко, г. Курган;
- Бассейн «Олимп», г. Курган;
- Ледовая арена «Юность», г. Курган;
- Центральный парк культуры и отдыха, г. Курган;

*Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания*

Перечень социальных партнеров ФГБОУ ВО Курганская ГСХА:

- ЗАО «Картофель»;
- Агроходинг «Кургансемена»;
- ЗАО «Агрофирма «Боровская»;
- Фонд поддержки «Академия»;
- Курганское региональное отделение молодежной общероссийской общественной организации «Российский студенческие отряды»;
- Курганское региональное отделение молодежной общероссийской общественной организации «Российский союз сельской молодежи»;
- Региональное отделение ДОСААФ России по Курганской области;
- Главное управление МЧС России по Курганской области;
- Курганская областная организация Всероссийского общества инвалидов.

Основные субъекты воспитания как социальные институты:

- ФГБОУ ВО Курганская ГСХА;
- семья;
- общественные организации просветительской направленности;
- религиозные организации, представляющие традиционные для России конфессии;
- организации военно-патриотической направленности;
- молодёжные организации;
- спортивные секции и клубы;
- радио и телевидение;
- газеты, журналы, книжные издательства;
- творческие объединения деятелей культуры;

- библиотеки, музеи, дома и дворцы культуры и творчества;
- театры, кинотеатры, концертные учреждения;
- историко-краеведческие и поисковые организации;
- организации художественного творчества;
- профильные структуры Вооружённых сил, в том числе структуры по работе с допризывной молодёжью, ветеранские организации;
- политические партии и политические движения;
- войсковые казачьи общества;
- волонтёрские(добровольческие)организации;
- некоммерческие организации;
- блогеры;
- сетевые сообщества;
- иное.

## 8 Матрица внедрения воспитательной работы в образовательную программу

№ пп.	Дисциплина	Трудоемкость, ЗЕТ	Направление воспитательной работы	Форма контроля	Код компетенции
1.	История	3	патриотическое	зачет	ОК-2
2.	Культура делового общения	2	духовно-нравственное	зачет	ОК-6; ОК-7; ПК-4
3.	Этика и этикет деловых отношений	2		зачет	ОК-6; ОК-7; ПК-4
4.	Право	3	гражданское	зачет	ОК-4
5.	Физическая культура и спорт	4	физическое	зачет	ОК-8
6.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	9	профессионально-трудовое	зачет с оценкой	ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-1
7.	Экология	5	экологическое	экзамен	ОПК-2

Формы контроля (аттестации) воспитательной работы соответствуют формам промежуточной аттестации по соответствующим дисциплинам, предусмотренной учебным планом, в соответствии с оценочными материалами, установленными фондами оценочных средств к рабочим программам указанных дисциплин.

### 9 Перечень литературы

1. Гилев Г. А., Каткова А.М. Физическое воспитание студентов : учебник. - Москва : МПГУ, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-4263-0574-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1341058>.
2. Карпиков А. А., Кондратьев С.В. Психология обучения и воспитания: гуманитарная христианская парадигма : монография. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 256 с.



– (Научная мысль). – [www.dx.doi.org/10.12737/25286](http://www.dx.doi.org/10.12737/25286). - ISBN 978-5-16-012719-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/965340>.

3. Маленкова Л. И. Теория и методика воспитания : учебник / под ред. П.И. Пидкасистого. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 483 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1039193. - ISBN 978-5-16-015505-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039193>.

4. Семейная педагогика и домашнее воспитание : учебник / под ред. В.П. Сергеевой. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 197 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1085339. - ISBN 978-5-16-016178-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085339>.


5. Темина С. Ю. Общая теория воспитания : учеб. пособие. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 210 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5acf830a23c8e4.95798815](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5acf830a23c8e4.95798815). - ISBN 978-5-16-106119-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/935982>.

6. Ходусов А. Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник. – 2-е изд., доп. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 405 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – [www.dx.doi.org/10.12737/25027](http://www.dx.doi.org/10.12737/25027). - ISBN 978-5-16-012849-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039198>.

7. Ширшов В. Д. Духовно-нравственное воспитание : учебное пособие. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 182 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Магистратура). – DOI 10.12737/996096. - ISBN 978-5-16-014660-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/996096>.

8. Яковлев С. В. Воспитание ценностных оснований личности : монография. – 2-е изд., доп. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 148 с. – (Научная мысль). – [www.dx.doi.org/10.12737/24371](http://www.dx.doi.org/10.12737/24371). - ISBN 978-5-16-010217-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/971678>. – Режим доступа: по подписке.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  С.В. Сажина  
«Лв» лесной 2020 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
на срок реализации основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль) – Землеустройство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2020

№ п/п	Направление работы/мероприятие	Целевая группа*	Форма проведения мероприятия	Ответственный за исполнение	Срок проведения	Примерное количество участников
	1	2		3	4	
<b>Гражданско-правовое воспитание</b>						
1	Проведение социологических опросов среди студентов целью диагностирования их гражданской зрелости	1,2	Анкетирование	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Сентябрь-ноябрь 2021 г., 2022 г., 2023 г., 2024 г.	15
2	Проведение «открытых уроков» на тему Конституции Российской Федерации	1,2	Лекция	Преподаватели, кураторы студенческих групп	Декабрь 2021	500
3	Видеолекторий и встречи со специалистами на тему «Преступления в сфере компьютерной информации»	1,2,3	Лекция	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	Ноябрь 2021	200
<b>Патриотическое воспитание</b>						
4	Кураторские часы, посвященные памятным датам российской истории: - «126 года со дня рождения Т.С. Мальцева» (10.11.2021); - «День неизвестного солдата» (3 декабря 2021); - «След великой Победы» (май 2022); - «Начало контрнаступления над Сталинградом» (февраль 2022); - «Оборона Севастополя» (апрель 2022); - «День героев Отечества» (9 декабря 2021);	1,2	Лекции, видеолекторий	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	800

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «День снятия блокады Ленинграда» (27 января 2022);</li> <li>- «103 года Октябрьской революции» (7 ноября 2021);</li> <li>- «Храним историю Академии» (экскурсии в музей);</li> <li>- «Битва под Москвой» (октябрь-ноябрь 2021);</li> <li>- «День защитника Отечества» (февраль 2022);</li> <li>- «Годовщина воссоединения Крыма с Россией» и др.</li> </ul>					
5	Митинг памяти А.В. Сажаева на строительном факультете	1,2,3,4,5,6,7,8	Торжественный митинг	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе, профком, деканат строительного факультета	16 октября 2021 года	200
6	Встречи с ветеранами ВОВ, тружениками тыла	1,2	Встреча	Заведующая музеем	В течение года	100
7	Просмотр и обсуждение фильмов о святых и традициях народа	1,2,3,5	Дискуссии	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	200
8	Возложение венков к обелиску воинов, погибших в ВОВ	1,2	Торжественный митинг	Профком, методист по воспитательной работе	Май 2022	70
9	Приведение в порядок мемориальных досок А.В. Тюнину, А.В. Сажаеву и прилегающей к ним территориям	1,2,3	Субботник	Профком, методист по воспитательной работе	Апрель – май 2022	17
10	Проведение конкурса «Моя студенческая семья»	1,2,3,5	Конкурс	Методист по воспитательной работе	Январь - май 2022	17
11	Мероприятие, посвященное Дню народного единства	1,2,3,5	Лекции	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспи-	Ноябрь 2021	200

				тательной работе, кураторы студенческих групп		
12	Празднование Масленицы	1,2,3,4,5,6,7,8	Тимбилдинг	Профком, методист по воспитательной работе	Март 2022	100
13	Митинг памяти А.В. Тюнина	1,2,3	Торжественный митинг	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Июнь 2022	70
14	Просмотр и обсуждение фильма, посвященного жизни Т.С. Мальцева	1	Видеолекторий	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	100
15	Видеолекторий, посвященный Отечественной войне 1812 года	1	Видеолекторий	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	100
16	Проведение кураторских часов на темы: «Государственные праздники РФ» и «Государственные символы России»	1,2,3	Лекция	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	200
17	Праздничный концерт, посвященный Дню защитника Отечества с участием ветеранов боевых действий	1,2,3,4,5,6,7,8	Концерт	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, директор Дворца культуры	Февраль 2022	400
18	Участие в международной общественной мемориальной акции «Свеча памяти»	1,2,3	Патриотическая акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Июнь 2022	30
19	Участие поискового отряда КГСХА в Вахтах памяти	1-8		Помощник ректора по СиВР	В течение года	3
<b>Воспитание культуры толерантности и культуры межнационального общения</b>						
20	Выполнение мероприятий Программы по воспитанию толерантного сознания	1,2,3,4,5,6,7,8	Лекции	Помощник ректора по социальной и воспитательной	В течение года	200

	ния и профилактике экстремистских проявлений у студентов			работе, методист по воспитательной работе		
21	Круглый стол «Молодежь и толерантность»	1,2	Круглый стол	Методист по воспитательной работе	В течение года	100
22	Диагностика уровня сформированности толерантности студентов	1	Опрос	Методист по воспитательной работе	В течение года	200
23	Участие в ежегодной патриотической акции «Молодежь против терроризма»	1,2	Акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	Сентябрь 2021	50
24	Участие во Всероссийской просветительской акции «Большой этнографический диктант»	1,2,3,5,6,7,8	Акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Ноябрь 2021	100
25	Проведение международного творческого конкурса «Я люблю свою страну!»	1,2,3,5,6,7,8	Творческий конкурс	Начальник отдела по международным связям, помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Октябрь – ноябрь 2021	50
<b>Духовно-нравственное воспитание</b>						
26	Организация поездок студентов в областной художественный музей, ОКВЦ, краеведческий музей, кинотеатр «Россия», театр драмы, участие в экскурсиях «Экотропа» и др.	1,2,3	Экскурсии	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	100
27	Экскурсии в Храм Преподобного Сергия Радонежского, Чимеевский храм	1,2,3,4,5,6,7,8	Экскурсии	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	100
28	Кураторский час на тему «Урок семьи и семейных ценностей»	1	Лекция	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	Май 2022	200

29	Анкетирование студентов по проблемам формирования семейных ценностей	1,2,3	Анкетирование	Методист по воспитательной работе	Май 2022	200
30	Мероприятие, посвященное Дню семьи	1	Тематическое мероприятие	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп, профком	Май 2022	200
31	Спортивные семейные состязания «Папа, мама, я – спортивная семья!»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Спортивное соревнование	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, МО «Клуб молодых семей»	Январь 2022	50
32	Организация художественных выставок в ДК и библиотеке Академии	1,2,3,4,5, 6,7,8	Выставка	Методист по воспитательной работе, заведующая библиотекой	В течение года	500
33	Обучение студентов в школе волонтеров, развитие добровольческой деятельности	1,2,3,4,5	Тимбилдинг	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	В течение года	30
<b>Формирование навыков здорового образа жизни</b>						
34	Регулярные встречи со специалистами, видеолектории антинаркотической направленности	1,2,3,4,5, 6,7,8	Лекции, видеолектории	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	В течение года	350
35	Проведение социально-психологического тестирования с целью выявления склонности к употреблению наркотических средств	1	Тестирование	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	Сентябрь – октябрь 2020	250
36	Профилактическая акция «КГСХА – территория здорового образа жизни»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	Май-июнь 2021	200
37	Участие в спортивно-массовых мероприятиях	1,2,3,4,5, 6,7,8		Заведующий кафедрой физической культуры, руководитель СК «Витязь»	В течение года	450

		<b>Профилактика асоциального поведения</b>				
38	Акция «Академия против курения»	1,2,3,4,5	Акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	Июнь 2022	100
39	Встреча с работниками ГИБДД	1,2,3,4,5	Лекция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	В течение года	200
40	Кураторские часы по вопросам профилактики асоциального поведения, в том числе проблемам распространения субкультуры АУЕ	1,2,3	Лекция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	В течение года	200
41	Встреча с представителем УМВД по вопросам профилактики преступлений экстремистской направленности, интернет-экстремизма	1,2,3	Лекция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	В течение года	200
42	Видеолекторий «Профилактика злоупотребления наркотических средств и курительных смесей среди учащихся»	1,2,3	Видеолекторий, лекция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	В течение года	200
43	Кураторские часы по вопросам профилактики правонарушений, предупреждению вредных привычек с участием специалистов Курганского областного наркологического диспансера, отдела по борьбе с незаконным оборотом наркотиков	1,2,3	Лекция	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение года	200
44	Проведение совместных акций и мероприятий с Отделом по борьбе с незаконным оборотом наркотиков по Кетовскому району	1,2,3,4,5, 6,7,8	Лекция, экскурсия	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	В течение года	200
<b>Содействие развитию студенческого самоуправления и воспитание социальной ответственности, включая академическую</b>						
45	Совещания лидеров молодежных объединений Курганской ГСХА	1,2,3,4,5, 6,7,8	Круглый стол	Помощник ректора по социальной и воспитательной	В течение года	30



				работе		
46	Мероприятия СО «Штаб студенческих отрядов КГСХА» (согласно утвержденного плана)	1,2,3,5	Комплекс мероприятий	Командир СО	В течение года	100
47	Мероприятия РО МОО «РССМ»	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель РО МОО «РССМ»	В течение года	100
48	Мероприятия ССК «Витязь»	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Актив ССК «Витязь»	В течение года	200
49	Мероприятия МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	В течение года	200
50	Мероприятия СОО «Легион»	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель СОО «Легион»	В течение года	20
51	Мероприятия МО «Поисковый отряд имени А.В. Тюнина»	1,2,3,4,5,4,6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Патриотический клуб имени А.В. Тюнина»	В течение года	5
52	Мероприятия МО «Клуб молодых семей «Семья»	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Клуб молодых семей «Семья»	В течение года	25
<b>Профессионально-трудовое воспитание</b>						
53	Организация шефской помощи Лесниковскому Дому престарелых	1	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Щедрое сердце»	В течение года	50
54	Систематическая уборка закреплённой территории	1,2,3	Субботник	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, деканаты факультетов	В течение года	200
55	Работа студенческих специализированных отрядов	2,3,4	Комплекс мероприятий	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, руководитель Штаба студенческих отрядов	В течение года	300
56	Организация прохождения производственной практики студентов на предприятиях	2,3,4	Производственная практика	Деканаты факультетов	В течение года	100
57	Организация помощи в трудоустрой-	3	Комплекс меро-	Учебно-методическое	В течение	200

	стве выпускников		приятый	управление	года	
58	Проведение акции «Поможем детям вместе» для воспитанников детских домов Курганской области	1,2,3	Акция	МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	В течение года	100
59	Встреча с представителями ведомств и департаментов, руководителями предприятий на тему: «Мои возможности в Зауралье»	3	Панельная дискуссия	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	В течение года	100
<b>Формирование экологической культуры</b>						
60	Систематическая уборка закрепленной территории	1,2,3,4,5	Субботник	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, деканаты факультетов	В течение года	300
61	Формирование студенческих специализированных отрядов по озеленению, уборке и облагораживанию территории Академгородка	1,2,3	Комплекс мероприятий	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, деканат агрономического факультета	В течение года	20
62	Участие в региональных и всероссийских экологических акциях	1,2,3	Акции	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	В течение года	10
<b>Организационно-методическая работа с кураторами</b>						
63	Проведение конкурса «Лучший куратор студенческой группы»	1,2,3	Конкурс	Методист по воспитательной работе	В течение года	10
64	Школа куратора	1,2,3	Семинар	Методист по воспитательной работе	В течение года	35
65	Работа методического кабинета по организации воспитательной работы	1,2,3	Комплекс мероприятий	Методист по воспитательной работе	В течение года	5
66	Помощь кураторам в работе с родителями студентов	1,2,3	Комплекс мероприятий	Методист по воспитательной работе	В течение года	50
<b>Научно-исследовательская и профориентационная работа</b>						

67	День открытых дверей	8	Комплекс мероприятий	Ректорат, деканаты, кафедры, учебно-методическое управление, приемная комиссия	В течение года	500
68	Ярмарка вакансий для выпускников	3,8	Встреча	Учебно-методическое управление	В течение года	150
69	Участие в тематических научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах	1,2,3,4,5,6,7,8	Конференция, семинар, конкурс	Отдел науки	В течение года	150
<b>Работа по формированию традиций в Академии</b>						
70	Организация праздника, посвященного Дню академии	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Профком, Дворец культуры	Сентябрь 2021	400
71	Проведение конкурса «Дебют первокурсника»	1,2,3,4	Конкурс	Методист по воспитательной работе	Сентябрь – октябрь 2021	100
72	Экскурсии в музей истории академии, проведение лекций в музее	1	Экскурсия, лекция	Заведующая музеем	В течение года	500
73	Участие в конкурсе «Музей года»	1,2,3,4,5,6,7,8	Конкурс	Заведующая музеем	Октябрь-ноябрь 2021	1
74	Праздник «Последний звонок»	3	Концерт	Дворец культуры, кураторы студенческих групп	Январь – апрель 2022	200
75	Торжественное мероприятие «Вручение дипломов»	3	Торжественное собрание	Дворец культуры, помощник ректора по социальной и воспитательной работе	Июль 2022	600
<b>Культурно-массовая и творческая деятельность студентов</b>						
76	Набор в коллективы художественной самодеятельности	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Профком, Дворец культуры	Сентябрь 2021	100
77	Торжественная программа, посвященная Дню Академии	1,2,3,4,5,6,7,8	Комплекс мероприятий	Профком, Дворец культуры	Сентябрь 2021	300
78	Студенческая дискотека	1,2,3,4,5,6,7,8	Дискотека	Дворец культуры	В течение года	500
79	Праздничный вечер «День пожилых людей»	1,2	Концерт	Профком, Дворец культуры	Октябрь 2021	100
80	Новогодняя программа для студентов	1,2,3	Праздничная	Дворец культуры	Декабрь 2021	200

			программа			
81	Новогоднее представление для детей сотрудников и студентов	1,2,3,4,5, 6,7,8	Концерт	Дворец культуры, профком	Декабрь 2021	300
82	Тематический вечер «День российского студенчества»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Праздничная программа	Дворец культуры, профком	Январь-февраль 2021	200
83	Концерт Курганской областной филармонии	1,2,3,4,5, 6,7,8	Концерт	Дворец культуры, профком	В течение года	300
84	Тематический вечер «День всех влюбленных»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Праздничная программа	Дворец культуры, профком	Февраль 2022	100
85	Праздничный концерт, посвященный Дню Защитника Отечества	1,2,3,4,5, 6,7,8	Концерт	Дворец культуры	Февраль 2022	400
86	Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню	1,2,3,4,5, 6,7,8	Концерт	Дворец культуры	Март 2022	400
87	Конкурс «Мисс и Мистер КГСХА»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Конкурс	Дворец культуры	Март 2022	500
88	Пасхальный концерт	1,2,3,4,5, 6,7,8	Концерт	Профком, Дворец культуры	Апрель 2022	400
89	Торжественное мероприятие, посвященное Дню победы	1,2,3,4,5, 6,7,8	Торжественное мероприятие	Профком, Дворец культуры	Май 2022	100
90	Праздничная программа «Дети правят миром», посвященная Дню защиты детей	1,2,3,4,5, 6,7,8	Праздничная программа	Профком, Дворец культуры	Июнь 2022	100

\*Целевые группы: 1 – студенты младших курсов; 2 – студенты старших курсов; 3 – студенты ; 4 – студенческие коллективы; 5 – студенты, проживающие в общежитиях академии; 6 – студенты, обучающиеся по целевым направлениям; 7 – аспиранты; 8 – талантливая молодежь.

В связи с ограничениями, направленными на недопущение распространения новой коронавирусной инфекции, часть мероприятий будет проводиться в on-line формате, малокомплектными группами и т.д., с соблюдением требований Роспотребнадзора.



