

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 30.06.2024 21:50:53  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

## **СБОРНИК АННОТАЦИЙ**

### **РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»**

**Год начала подготовки 2024**

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать знание о научной, философской и религиозной картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека, о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, о структуре, формах и методах научного познания, их эволюции.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Философия» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.1 – Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;
- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;
- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина включает двенадцать тем, рассматривающих научную, философскую и религиозную картины мира, сущность, назначение и смысл жизни человека, многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенности функционирования знания в современном обществе, эстетические ценности, их значения в творчестве и повседневной жизни, умении ориентироваться в них. Большое значение в дисциплине «Философия» отводится пониманию роли науки в развитии цивилизации, соотношению науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблемах, ценностях научной рациональности и её исторических типов, знания структуру, формы и методов научного познания, их эволюции.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины «История России»** - освоение студентами теоретических и практических знаний и навыков в области истории нашей страны для формирования способности воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, выработки активной гражданской позиции и воспитания патриотических чувств.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «История России» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.1 – Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;
- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода;

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;
- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются девять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. Образование древнерусского государства. Феодальная раздробленность; 2. Татаро-монгольское нашествие и объединение земель вокруг Москвы; 3. Становление российского самодержавия. Правление Ивана IV Грозного; 4. Россия в XVII в. Политика Петра I, Екатерины I; 5. Российская империя от Александра I – до Александра III; 6. Развитие российского капитализма. Аграрная реформа П.А. Столыпина; 7. Революционные потрясения в России. Россия: от I мировой ко II мировой войне; 8. СССР во второй мировой войне. Послевоенное мироустройство и холодная война; 9. Место России в мировом историческом процессе. Россия в условиях новой геополитической ситуации первых десятилетий XXI в.

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью дисциплины** «Иностранный язык» является овладение практическими умениями и навыками общения на иностранном языке, обеспечивающими эффективную профессиональную деятельность в условиях межкультурной коммуникации. Наряду с практическими задачами – научить соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения – курс иностранного языка ставит образовательные, мировоззренческие и воспитательные цели: расширение кругозора студентов, повышение уровня их общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи, умение работать с иноязычными источниками информации и готовность изучать международный опыт в области агрономии и сельского хозяйства, готовность содействовать налаживанию межкультурных и научных связей, представлять свою страну на межкультурных конференциях, относиться с уважением к духовным ценностям других стран и народов..

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Иностранный язык» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

- УК-3.2 - Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).
- УК-3.3 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

- УК-4.1 - Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
- УК-4.2 - Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.
- УК-4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

**Краткое содержание дисциплины.** Курс носит коммуникативный и профессионально-ориентированный характер. Основное внимание уделяется изучению грамматики иностранного языка как основы понимания, воспроизведения и создания

высказывания на иностранном языке. В программе представлены практически все разделы грамматики, необходимые для рецептивных и продуктивных видов речевой деятельности. Для работы над языковым материалом используются оригинальные тексты из современной научной литературы, адаптированные и сокращенные. Лексический материал содержит как профессионально-ориентированную лексику, так и общеупотребительные лексические единицы, подлежащие усвоению и использованию в разговорной речи, основное внимание уделяется специальной терминологии. Тематика текстов охватывает такие разделы как агрономия, агроинженерия, сельскохозяйственная техника.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов экономическое сознание, дать представление (необходимый объем знаний) об экономических отношениях в обществе, искусстве хозяйствования, сущности и появлении экономических законов. Знание основ экономической теории дает возможность грамотно оценивать сложившуюся экономическую ситуацию, понять сущность производства товаров, инвестиционной политики, безработицы, инфляции и рыночных отношений и, исходя из этого, принимать решение.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Экономика» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.2 – Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности:

- УК-10.2 – Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата;
- УК-10.3 – Владеть методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из различных источников.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений:

- ОПК-2.3 – Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.

**Краткое содержание дисциплины:** Экономика – одна из древнейших наук, всегда привлекавшая внимание как специалистов, так и просто образованных людей. Изучение экономической теории обусловлено объективной необходимостью познания мотивов поступков людей в хозяйственной деятельности, самих законов хозяйствования. Экономическая теория относится к общественным наукам. Она формулирует категориально-понятийный аппарат исследования экономических процессов и явлений, выявляет экономические принципы и законы, закладывая, таким образом, своеобразный фундамент для большинства других экономических дисциплин. Интерес к экономической теории, в этой связи, никогда не ослабевает и становится тем сильнее, чем сложнее устройство экономической системы. Сегодня интерес образованных людей к экономической теории все более возрастает. Объясняется это теми глобальными переменами, которые происходят во всем мире и особенно в России. Выпускники высших учебных заведений в современных условиях должны уметь разбираться в широком круге экономических вопросов, оценивать тенденции общественного развития, чтобы самостоятельно определить свою позицию в преобразованиях, быть готовыми к практической деятельности и иметь определенное миропонимание.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью освоения дисциплины** «Математика и математическая статистика» является изучение студентами теоретических и практических знаний в области математики и математической статистики.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Математика и математическая статистика» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.1 – Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;
- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются семь тесно связанных разделов: 1. Линейная алгебра; 2. Векторная алгебра; 3. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве; 4. Функции и пределы. Производная и ее применение. 5. Неопределенный и определенный интеграл; 6. Функции нескольких переменных; 7. Теория вероятностей и математическая статистика.

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью освоения дисциплины «Информатика»** является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков необходимых для работы на персональном компьютере на уровне пользователя ЭВМ для последующего применения в учебной и профессиональной деятельности

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Информатика» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.1 – Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;
- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

- ОПК-9.1 – обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.2 – осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.3 – применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. «Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации»; 2. «Технические средства реализации информационных процессов»; 3. «Программные средства реализации информационных процессов»; 4. «Базы данных»; 5. «Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях».

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины «Физика» при подготовке бакалавров по направлению «Землеустройство и кадастры» состоит в формировании представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики, навыков применения этих законов в профессиональной деятельности, а также в выработке способности проведения исследований и анализа их результатов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Математика и математическая статистика» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания:

- ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания, необходимых для решения задач в области землеустройства и кадастров.
- ОПК-1.2 – использует знания основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания для решения задач в области землеустройства и кадастров.
- ОПК-1.3 – применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров.

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров:

- ОПК-5.1 – производит обработку и анализ количественных и качественных характеристик земель, в том числе с применением средств автоматизации.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Физика» содержит следующие разделы: механика, термодинамика, электричество и магнетизм, оптика и квантовая физика. В рабочей программе представлены темы каждого раздела, указаны связи с другими дисциплинами, виды занятий, тематика лабораторного практикума и практических занятий, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины: сформировать знания о различных аспектах устной и письменной речи: нормативных, коммуникативных, этических, психологических.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Культура речи и деловое общение» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК-3.1 - Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде;
- УК-3.2 - Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.);
- УК-3.3 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

- УК-4.1 - Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;
- УК-4.2 - Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках;
- УК- 4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и

ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

Раздел 1 «Культура речи. Нормы литературного русского языка»

Раздел 2 «Деловая коммуникация в профессиональной деятельности»

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины: сформировать у студентов знания об основных функциях психики, поведении и деятельности личности, психической регуляции поведения и деятельности, психологии личности, психологии малых групп, видах потребностей, методах и формах преподавания.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Психология и педагогика» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК-3.1 - Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде;
- УК-3.2 - Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.);
- УК-3.3 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- УК- 6.1 – Знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;
- УК- 6.2 – Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;

- УК- 6.3 – Владеть методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

- УК-9.3 – Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ

- ОПК-8.1 - Способен реализовать на практике знания в области педагогики и психологии.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются шесть связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. «Введение в психологию»; 2. «Познавательная деятельность личности»; 3. «Эмоциональная характеристика личности»; 4. «Общая психология личности и деятельности»; 5. «Индивидуально-психологические особенности личности»; 6. «Педагогика»; 7. «Учебная ситуация как способ эффективного взаимодействия».

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины: получение студентами знаний в области права, выработке позитивного отношения к нему, рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Правоведение» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.2 – Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

УК-11 формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

- УК-11.1 – Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности.
- УК-11.2 – Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.
- УК-11.3 – Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

- ОПК-7.2 – Анализирует и применяет действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются шесть связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. «Государство и политическая власть»; 2. «Основы права»; 3. «Конституция РФ как основной закон государства»; 4. «Характеристика основных отраслей российской правовой системы».

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины «Экология» является получение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области устойчивого развития природных, агро- и городских экосистем, применение экологических ограничений в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Экология» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.1 Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
- УК-2.2 – Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
- УК-2.3 – Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.

**Краткое содержание дисциплины.** основные понятия и закономерности общей экологии, нормирование качества среды, агроэкосистемы, воздействие агроэкосистемы на компоненты биосферы, сельскохозяйственные экосистемы в условиях техногенеза, устойчивость сельскохозяйственных экосистем, оптимизация агроландшафтов, экономическая оценка последствий загрязнения и деградации окружающей среды, экология землеустройства, экологические требования к объектам недвижимости, экология города, городские ландшафты, индикаторы состояния и эволюции среды города, визуальная экология, экологичная реставрация нарушенных ландшафтов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью освоения дисциплины** «Безопасность жизнедеятельности» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области оценки опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания. В рамках модуля "Основы военной подготовки" основной целью освоения является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- УК-8.1 – Знать основные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии.
- УК-8.2 – Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению, оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.
- УК-8.3 – Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
- УК-8.4 – Иметь высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие, вести общевойсковой бой в составе подразделения;
- УК-8.5 – Выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения, пользоваться топографическими картами.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два модуля: 1. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда; 2. Основы военной подготовки.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Материаловедение» при подготовке бакалавров по направлению «Землеустройство и кадастры» состоит в ознакомлении студентов с физическими и химическими основами строения конструкционных материалов, их свойствами и практическим применением.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

- ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания, необходимых для решения задач в области землеустройства и кадастров.
- ОПК-1.2 – использует знания основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания для решения задач в области землеустройства и кадастров.

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- ОПК-4.4 – использует современное специализированное оборудование, инструменты, приборы и программное обеспечение при проведении проектных и изыскательских работ

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

- ОПК-7.1 – демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Материаловедение» содержит следующие разделы: строение и свойства материалов, чёрные и цветные металлы и сплавы, полимерные материалы, древесные материалы, природные каменные материалы, керамические материалы, минеральные вяжущие вещества, битумные вяжущие материалы, кровельные, гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы. В рабочей программе представлены темы каждого раздела, указаны связи с другими дисциплинами, виды занятий, тематика лабораторного практикума и практических занятий, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** Преподавание дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» имеет своей целью заложить основы знаний студентов по истории развития направления «Земле-устройства и кадастров», познакомить с основными землеустроительными организациями г. Калуги. Дать основы общей теории, закономерностей развития, принципов, методике и содержания землеустройства.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- УК-6.1 - знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;
- УК-6.2 - уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;
- УК-6.3 - владеть методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни;

УК-11 формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

- УК-11.1 – Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности.
- УК-11.2 – Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.
- УК-11.3 – Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ

- ОПК-8.3 - Обладает сведениями и оценивает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» состоит из двух разделов, взаимосвязанных между собой.

В разделе 1 «Земля и недвижимость» представлены основные понятия землепользования и земельных отношений, структура земель РФ. Изучается понятие права собственности, виды имущества и имущественных отношений, виды вещных прав, регистрация прав. Представлены особенности земли, как объекта имущественных отношений, сделки с недвижимостью.

В разделе 2 «Кадастры в РФ. Охрана земель» показано общее понятие о землеустройстве, рассматриваются все виды градостроительной деятельности, экономическая оценка земель, государственный кадастр особо охраняемых природных территорий, экологические проблемы землепользования, особенности охраны земель при строительстве.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КАРТОГРАФИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И  
КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** обучение студентов теоретическим и практическим основам современной картографии, методам и приемам анализа планов и карт, создания планов и карт и основным приемам их создания.



## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Картография» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;

– ОПК-1.3 - Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

– ОПК-4.1 – Выполняет топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости

ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

– ОПК-7.3 – Разрабатывает, анализирует и применяет проектную и иную землеустроительную и земельно-кадастровую документацию с применением современных методик разработки и анализа проектных решений

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются 9 тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

Введение в картографию. Математическая основа карт. Картографические проекции и их классификация. Проекция Гаусса-Крюгера. Картографические источники. Этапы создания карт. Картографическая генерализация и ее сущность. Картографические способы изображения содержания. Картографические шкалы. Изображение рельефа на картах. Номенклатура карт. Картографические методы использования карт. Картография в землеустройстве и земельном кадастре.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОДЕЗИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** формировать у студентов современное представление о «Геодезии», как науке об измерениях на земной поверхности, проводимых с целью изучения формы и размеров Земли, изображениях всей Земли или отдельных ее частей на картах, планах, профилях и методах их использования.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Геодезия» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания;

- ОПК-1.3 – Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- ОПК-4.1 – Выполняет топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости

ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ;

- ОПК-6.1 – Демонстрирует знания методов, технологий, схем организации и проведения проектных и изыскательских работ.

ОПК-8 – Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.

- ОПК-8.2 – Обладает знаниями и навыками оценки отечественного и зарубежного опыта и современными технологиями производства землеустроительных и земельно-кадастровых работ

**Краткое содержание дисциплины.** Предмет и задачи геодезии. Понятие о топографических планах и картах. Системы координат, и системы высот, применяемые в геодезии. Ориентирование направлений. Решение прямой и обратной геодезических задач. Определение координат точек на карте.

Изображение рельефа на топографических планах. Задачи, решаемые на карте с горизонталями. Построение профиля. Методы определения площадей по плану. Применение современной измерительной техники для определения площадей. Основные понятия теории погрешностей. Измерение линий на местности. Бусольная съемка местности. Сущность и принцип измерения горизонтального и вертикального углов теодолитом. Схема устройства теодолита. Технический осмотр и поверка теодолита. Порядок измерения углов теодолитом. Создание плановой геодезической сети методом проложения теодолитного хода. Сгущение плановой съемочной сети методом засечек. Сущность, виды и назначение нивелирования. Геометрическое нивелирование. Устройство и поверки нивелира. Камеральная обработка материалов нивелирования. Структура ГГС. ОМС. Применение глобальных навигационных спутниковых систем при геодезических работах. Современные геодезические приборы. Электронный тахеометр.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины «Инженерное обустройство территории» является приобретение умений использования методик территориального зонирования и планирования развития населенных мест, навыков решения задач по инженерной подготовке территорий.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Инженерное обустройство территории» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;

- ОПК-1.2 - Использует знания основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

- ОПК-7.1 - Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

- ОПК-9.1 – Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.2 – Осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.3 – Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Инженерное обустройство территории» состоит из 4-х разделов, связанных между собой:

1. Инженерная мелиорация, основы агролесомелиорации, включает в себя мелиоративную оценку почв, способы и режимы мелиорации, влияние мелиорации на природный комплекс территории, осушительные мелиорации несельскохозяйственных земель, мелиорацию в сельском хозяйстве, агролесомелиоративное обследование при землеустройстве.

2. Инженерная подготовка территорий, включает в себя градостроительный анализ территории, вертикальную планировку, защиту территорий от затопления и подтопления, борьбу с оврагами, оползнями, селевыми потоками, снежными лавинами.

3. Благоустройство территорий. Рассматриваются системы энергоснабжения, газо-, водо- и теплоснабжения, дорожные покрытия, благоустройство водного бассейна города, взаимодействие растений с городской средой обитания, озеленение территорий.

4. Инженерные основы охраны окружающей природной среды, включают в себя охрану почвенно-растительного покрова, охрану поверхностных и подземных вод, воздушного бассейна, охрану окружающей среды от шума, тепловых, электромагнитных и других негативных воздействий.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** обеспечение научно-методической и практической подготовки студентов для дальнейшей их работы в различных сферах хозяйственной деятельности государства, связанной с регулированием земельных отношений, организацией использования и охраной земель через схемы и проекты землеустройства.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы землеустройства» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.3 – Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;

- ОПК-1.2 - Использует знания основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

- ОПК-3.2 – Участвует в разработке предложений, мероприятий и землеустроительной документации по планированию, организации рационального использования и охране земель

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

- ОПК-5.3 – Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости

ОПК-8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ

- ОПК-8.3 – Обладает сведениями и оценивает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

Земля как природный объект и природный ресурс. Земля как средство производства и объект социально-экономических отношений. Земельный строй и земельные реформы. Земельные ресурсы и их использование. Возникновение, развитие и понятие землеустройства. Землеустройство и государственное регулирование земельных отношений. Землеустройство. Геодезические, картографические и обследовательские работы. Закономерности развития землеустройства. Цель, задачи и функции землеустройства. Особенности землеустройства различных территорий. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве. Система землеустройства в Российской Федерации. Организация и порядок проведения землеустройства.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** обучение студентов теоретическим и практическим основам геоинформатики, компьютерной графики и цифрового картографирования местности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Геоинформационное картографирование, система электронных карт» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;

- ОПК-1.3 – Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

- ОПК-4.2 – Применяет геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и методы дистанционного зондирования земли

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

- ОПК-9.1 – обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.2 – осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.3 – применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основные положения и задачи геоинформационного картографирования (введение в геоинформационное картографирование; назначение, структура и функции ГИС);

2. Методы геоинформационного картографирования (организация данных в ГИС; ввод и хранение информации в ГИС; Анализы и расчеты в ГИС; моделирование поверхностей в ГИС; способы вывода информации в ГИС; современные технологии организации доступа к данным в ГИС);

3. Использование ГИС-пакетов в геоинформационном картографировании (классификация программных средств ГИС; Прикладное использование ArcGIS for Desktop Advanced / ГИС «Терра» в геоинформационном картографировании).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФОТОГРАММЕТРИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области фотограмметрии и дистанционного зондирования с целью их дальнейшего применения в профессиональной деятельности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.3 – Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

- ОПК-2.2 – Демонстрирует навыки выполнения основных видов проектных, изыскательских и исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах.

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- ОПК-4.2 – Применяет геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и методы дистанционного зондирования земли.

ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ

- ОПК-6.2 – Владеет методиками поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Аэро- и космические съемки земли. (Основы аэро - и космических съемок, Основы фотографии, Глобальные системы позиционирования);

2. Первичные информационные модели и оценка возможностей использования их в землеустройстве, земельном и городском кадастре. (Особенности дешифрирования снимков с использованием стереоскопов, Общие принципы семантического анализа аэро- и космических снимков);

3. Вторичные информационные модели и оценка возможностей использования их в землеустройстве, земельном и городском кадастре (Увеличенные и приведённые аэро- и космические фотоснимки, Фотоплан. Фотокарта. Ортофотоплан, Понятие о корректировке планово-картографического материала. Виды корректировки);

4. Дешифрирование материалов аэро- и космических съемок (Дешифрирование по прямым и косвенным признакам аэро- и космических снимков, Дешифрирование аэрофотоснимков для создания базовых карт и планов)

5. Использование материалов аэро- и космических съемок для целей сельского хозяйства, кадастра и мониторинга земель, экологии (Общие сведения о технологии компьютерной интерпретационной обработки снимков, Дистанционное зондирование при обследовании и картографировании почв и растительности и создании геоинформационных систем, Мониторинг земель дистанционными методами).

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Типология объектов недвижимости» является овладение студентами теоретическими положениями, понятиями, основными методами, передовыми технологиями и практическими навыками выполнения кадастровых работ; изучение общих характеристик, функционального назначения зданий и сооружений, их

расположение в застройке населенных пунктов и градостроительное значение; приобретение студентами знаний по учету, мониторингу, технической и экономической оценке объектов недвижимости, в частности зданий и сооружений гражданского назначения.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Типология объектов недвижимости» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.1 – Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

- ОПК-2.2 – Демонстрирует навыки выполнения основных видов проектных, изыскательских и исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах.

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- ОПК-4.1 - Выполняет топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости;

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

- ОПК-5.3 - Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости;

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

- ОПК-7.1 – Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации;

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Типология объектов недвижимости» состоит из 4-х разделов, связанных между собой.

1. Общие положения и понятия о типологии (общие понятия о типологии).

2. Типология архитектурно-строительных объектов недвижимости (общие понятия о зданиях и сооружениях; типология гражданских зданий; типология объектов жилой недвижимости; типология общественных зданий и сооружений; типология промышленных зданий и сооружений; типология сельскохозяйственных производственных зданий и сооружений; типология и классификация инженерных сооружений).



3. Типология объектов недвижимости для целей государственного кадастрового учета (общие понятия по кадастровому учету объектов недвижимости; классификация объектов недвижимости для целей кадастрового учета).

4. Типология объектов недвижимости для целей кадастровой оценки (основы методологии кадастровой оценки объектов недвижимости; типология земельных участков; типология жилой недвижимости; типология офисной недвижимости; типология торговой недвижимости; типология гостиничной и рекреационной недвижимости; типология складской недвижимости).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Техническое регулирование в области землеустройства» – формирование у студентов современных знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и подтверждения соответствия.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Техническое регулирование в области землеустройства» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.2 - Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров:

- ОПК-3.3 - Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров.

ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ:

- ОПК-6.1 - Демонстрирует знания методов, технологий, схем организации и проведения проектных и изыскательских работ;
- ОПК-6.3 - Владеет методиками и навыками анализа качественных и количественных характеристик оценки состояния земель и их плодородия.

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую

документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами:

- ОПК-7.2 - Анализирует и применяет действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель

**Краткое содержание дисциплины:** введение, подтверждение соответствия и агрохимическая служба РФ. В разделах рассмотрены предмет, методы и задачи дисциплины, история подтверждения соответствия, технические регламенты, основы стандартизации и метрологии, сертификация как процедура подтверждения соответствия, подтверждение соответствия, государственный контроль и государственный надзор за соблюдением требований технических регламентов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗЕМЕЛЬНОЕ ПРАВО» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** изучить земельные правоотношения в РФ, научиться анализировать земельное законодательство и практику его применения, изучить основные нормативно правовые акты при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Земельное право» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-10 Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений

- УК-10.1 – Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений

УК-11 формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

- УК-11.1 – Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности.
- УК-11.2 – Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и

нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.

- УК-11.3 – Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Демонстрирует знание основных видов проектной документации, нормативных правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов и нормативно-технической документации при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров

- ОПК-2.1 – Демонстрирует знание основных видов проектной документации, нормативных правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов и нормативно-технической документации при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров

ОПК-3 Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров

- ОПК-3.3 – Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров

ОПК-7 Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

- ОПК-7.1 – Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

**Краткое содержание дисциплины:** Курс «Земельное право» охватывает комплекс юридических норм, регулирующих земельные правоотношения. Программа курса построена на основе системного подхода. Правовые аспекты регулирования земельных отношений рассматриваются в их взаимосвязи и взаимозависимости.

Дисциплина включает 3 раздела: 1. Организационно-правовой механизм обеспечения действия земельного права. 2. Охрана земель. 3. Организационно-правовая характеристика основных категорий земель в Российской Федерации.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГИДРОГЕОЛОГИИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** изучение студентами систематизированных знаний об основах геологии и гидрогеологии, включающих строение Земли и земной коры, знание основных породообразующих минералов и горных пород их использование в народном хозяйстве, геологических процессах и явлениях, геохронологии и геоморфологии, подземных водах их происхождении, условия залегания в земной коре, составе, свойствах и основных законах движения в пористой среде, охране от истощения и загрязнения. Эта цель достигается путем решения задач, направленных на ознакомление студентов с предметом и задачами геологии и основ гидрогеологии и их взаимосвязи с другими науками; на изучение методов, применяемых при геологических и гидрогеологических исследованиях; на обучение студентов основным навыкам и методов диагностического определения минералов и горных пород, на оценке качества подземных вод; на использование информационных ресурсов в геологии и гидрогеологии, а также разработки природоохранных мероприятий по землеустройству территорий.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Геология с основами гидрогеологии» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений:

- ОПК-2.3 – Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- ОПК-4.4 – использует современное специализированное оборудование, инструменты, приборы и программное обеспечение при проведении проектных и изыскательских работ

**Краткое содержание дисциплины:** Геология – как научная дисциплина и функциональная составляющая минерально-сырьевой базы для различных отраслей народного хозяйства, страны. Социально-политическое значение геологии в современном мире. Минералы и горные породы их происхождение, классификация и использование в народном хозяйстве. Геохронологическая шкала, методы определения возраста в геологии. Эндогенные и экзогенные геологические и инженерно- геологические процессы и явления их происхождение и оценка воздействия на инженерные объекты и среду обитания человека. Гидрогеология – как научная дисциплина, рассматривающая вопросы происхождения подземных вод, распространения в земной коре, условия формирования химического состава. Основные законы движения подземных вод в пористой и трещиноватой среде. Режим и баланс подземных вод. Понятие ресурсов и запасов подземных вод. Охрана подземных вод.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** формировать у студентов современное представление о создании культурных ландшафтов (геосистем), техноприродных систем и управлении качеством окружающей среды.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Ландшафтоведение» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

### *Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

- ОПК-1.3 – Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

- ОПК-2.2 – Демонстрирует навыки выполнения основных видов проектных, изыскательских и исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах;

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров;

- ОПК-3.1 – Осуществляет планирование, разработку и проведение проектных и проектно-изыскательских работ в области землеустройства и кадастров, в том числе с целью определения качественного и количественного состояния и пригодности земель и объектов недвижимости;

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

- ОПК-5.1 Производит обработку и анализ количественных и качественных характеристик земель, в том числе с применением средств автоматизации;

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются 8 тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. Подходы к изучению ландшафтов; 2. Состав и свойства ландшафтов; 3. Классификация природных ландшафтов; 4. Функциональный анализ ландшафтов; 5. Создание культурных ландшафтов; 6. Создание техноприродных систем; 7. Охрана ландшафтов; 8. Ландшафты и мелиорация земель.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЧВОВЕДЕНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** производит обработку и анализ количественных и качественных характеристик земель, в том числе с применением средств автоматизации, осуществлять интерпретацию и оценку физических и химических показателей плодородия земель, анализировать и применять действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Почвоведение» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

### *Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания:

- ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимых для решения задач в области землеустройства и кадастров.

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров:

- ОПК-5.1 – производит обработку и анализ количественных и качественных характеристик земель, в том числе с применением средств автоматизации.
- ОПК-5.2 – Демонстрирует знания, осуществляет интерпретацию и оценку физических и химических показателей плодородия земель

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

- ОПК-7.2 – Анализирует и применяет действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель

**Краткое содержание дисциплины:** Для того чтобы грамотно использовать земельных ресурсы, землеустроитель должен знать основные свойства почв, особенности формирования почв и почвенного покрова различных климатических зон. В процессе обучения учащиеся знакомятся с факторами формирования почв; гранулометрическим, минералогическим и химическим составами почв; физическими, химическими, физико-химическими свойствами и методами их определения; водным, воздушным, тепловым и окислительно-восстановительным почвенными режимами; экологическими функциями почв и их ролью в функционировании биосферы и человеческой деятельности. Студенты получают практические умения и навыков в области почвоведения для понимания особой роли почв как основной базы, на которой землеустроители проводят основные мероприятия по организации территории.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** производит обработку и анализ количественных и качественных характеристик земель, в том числе с применением средств автоматизации, осуществлять интерпретацию и оценку физических и химических показателей плодородия земель, анализировать и применять действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «География почв» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

- УК-4.1 - Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания:

- ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания, необходимых для решения задач в области землеустройства и кадастров.

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

- ОПК-2.3 – Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

- ОПК-4.3 – Использует материалы землеустроительных, почвенных, агрохимических и иных исследований и изысканий для разработки проектов землеустройства

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров:

- ОПК-5.2 – Демонстрирует знания, осуществляет интерпретацию и оценку физических и химических показателей плодородия земель
- ОПК-5.3 – Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости.

**Краткое содержание дисциплины:** почва и почвенный покров является основным объектом землеустройства. В процессе освоения дисциплины «География почв» студенты получают знания о генезисе, строении, составе и свойствах основных типов почв России, получают знания о сложности, пестроте и контрастности почвенного покрова.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРТОГРАФИЯ ПОЧВ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** является овладение студентами концептуальных основ составления и использования почвенных карт, изучение техники почвенных съемок с применением новейших технологий распознавания контуров растительности, служащих почвенными индикаторами, приобретения навыков составления и использования детальных почвенных карт, почвенных карт различного масштаба, составление карт агропроизводственной группировки почв, почвенно-эрозионных карт, карт структуры почвенного покрова.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Картография почв» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

- ОПК-2.3 – Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров;

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- ОПК-4.1 - Выполняет топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости;

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

- ОПК-5.2 – Демонстрирует знания, осуществляет интерпретацию и оценку физических и химических показателей плодородия земель;
- ОПК-5.3 – Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости;

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Картография почв» состоит из 2-х разделов, связанных между собой:

1. Понятие о почвенной карте. Методика картографирования почв (почвенная картография, понятие о почвенной карте, методика картографирования почв, детальная почвенная съемка).

2. Составление почвенных карт (составление крупномасштабной почвенной карты, создание агрохимических карт и картограмм, составление почвенно-эрозионных карт, корректировка почвенных карт).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Основы кадастра недвижимости» является овладение понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями по использованию данных Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН).

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».



### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы кадастра недвижимости» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

- ОПК-1.3 – Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-3 – Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

- ОПК-3.3 – Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров.

ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ

- ОПК-6.2 – Владеет методиками поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных

ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

- ОПК-7.1 – Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Объекты недвижимости (основные положения и задачи Единого государственного реестра недвижимости (введение в дисциплину); основы имущественного права; земля и земельный участок как объекты недвижимости; здания и сооружения как объекты недвижимости);

2. Единый государственный реестр недвижимости (состав и правила ведения ЕГРН; геодезическое обеспечение ЕГРН; государственный кадастровый учет (ГКУ) и государственная регистрация прав (ГРП);

3. Кадастровая деятельность (основы кадастровой деятельности; технологии кадастровых работ; государственная кадастровая оценка недвижимости).

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ПЛАНИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** является овладение студентами концептуальных основ градостроительства и планировки населенных мест; формирование управленческого мировоззрения на основе знания особенностей территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий поселений; воспитание навыков градостроительной культуры.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Основы градостроительства и планировка населенных мест» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.3 – Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

- ОПК-2.1 – Демонстрирует знание основных видов проектной документации, нормативных правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов и нормативно-технической документации при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров;

ОПК-3 – Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

- ОПК-3.3 – Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест» состоит из 4-х разделов, связанных между собой:

1. Основы градостроительства (научные основы градостроительства, основы градостроительной деятельности, основы социального планирования в градостроительстве).

2. Территориальное планирование (система расселения, планирование развития территорий в градостроительстве, схема территориального планирования муниципального района, генеральный план городского и сельского поселения, архитектурно-планировочная организация территории города, сельского населенного пункта).

3. Градостроительное зонирование (правила землепользования и застройки).

4. Планировка территории (назначение и виды документации по планировке территории населенных пунктов, архитектурно-планировочная организация селитебной территории, жилые здания, застройка жилых территорий, здания и сооружения культурно-бытового назначения, общественные центры населенных пунктов, основы формирования производственной зоны города, производственная зона населенного пункта, проектирование сельскохозяйственных производственных комплексов, благоустройство населенных пунктов, реконструкция населенных пунктов, инновации и консалтинг при разработке и реализации градостроительных проектов, технико-экономические показатели для оценки градостроительных проектов).

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** является овладение студентами концептуальных основ градостроительства и планировки населенных мест; формирование управленческого мировоззрения на основе знания особенностей территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий поселений; воспитание навыков градостроительной культуры.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Компьютерная графика» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания:

- ОПК-1.3 - Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров.

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;

- ОПК-4.2 - Применяет геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и методы дистанционного зондирования земли;

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

- ОПК-9.1 – обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.2 – осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.3 – применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** Предмет компьютерной графики, ее инструментарий и прикладные области. Информационные модели изображений. Графический редактор как составная часть систем автоматизированного землеустроительного проектирования. Объектно-ориентированное графическое моделирование. Параметрические примитивы. Информационная модель линии. Обводка и заливка объектов. Информационная модель векторного текста. Работа с графическими объектами. Агрегация графических объектов. Составные графические объекты. Вывод векторных изображений.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** в соответствии с компетенциями дисциплина «Информационные технологии»: изучение студентами основ организации современных информационных технологий и их применение в деятельности предприятий, рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных информационных систем, создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование у студентов знаний и умений в области компьютерной подготовки, необходимых для успешного применения современных информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности на практике.

При изучении дисциплины «Информационные технологии» особое внимание уделяется изучению сетевых информационных технологий, рассмотрению основ интеграции информационных систем и применению пакетов прикладных программ и различных информационных технологий на рабочем месте конечного пользователя.

Дисциплина «Информационные технологии» предназначена для формирования у студентов общих знаний и системного подхода при рассмотрении использования и внедрения различных информационных технологий и программных комплексов на объектах рассматриваемой предметной области.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Информационные технологии» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.1 – Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;
- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

- ОПК-9.1 – обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.2 – осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-9.3 – применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** рамках этой дисциплины студенты изучают определение и задачи информационных технологий, основы проектирования и организаций информационных систем, автоматизации процесса проектирования автоматизированных информационных систем, информационного обеспечения информационных технологий, техническое и программное обеспечение информационных технологий управления организацией, компьютерные сети и коммуникации, глобальную сеть Интернет и Интернет-технологии, применение технологии мультимедиа, защиту информации в информационных системах.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов знания основных принципов и современных ресурсо- и средосберегающих технологий природопользования, целостное представление о последствиях землеустроительных мероприятий для природопользования; понимание того, что деятельность землеустроителя и кадастрового инженера должны быть направлены на сохранение среды и природных ресурсов. Актуальна также выработка практических навыков в проведении расчетов, необходимых для реализации природосберегающей деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы природопользования» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- УК-1.2 – Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.1 – Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ

- ОПК-6.2 – Владеет методиками поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных

**Краткое содержание дисциплины.** Курс «Основы природопользования» предполагает изучение понятийного аппарата, целей и задач освоения дисциплины; правовых, экономических, экологических, технических, научных аспектов природопользования; основных тенденции развития природопользования в мире, России, регионе; природно-ресурсного потенциала, природных ресурсов и их классификаций, проблем использования и воспроизводства природных ресурсов; направлений и путей ресурсосбережения, концепции ресурсных циклов и жизненных циклов продукции; промышленных и твердых коммунальных отходов, проблемы отходов, возможности их утилизации; рационального природопользования, исходя из специфики землеустройства и кадастровой деятельности.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МЕТЕОРОЛОГИЯ И КЛИМАТОЛОГИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** формирование представлений, знаний и профессиональных навыков о метеорологических факторах и физических процессах происходящих в атмосфере, имеющих значение в землеустройстве и кадастрах.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Метеорология и климатология» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК -1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

- ОПК-1.1 – Демонстрирует знание основных законов моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимых для решения задач в области землеустройства и кадастров

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

- ОПК-2.3 – Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

- ОПК-4.4 – Использует современное специализированное оборудование, инструменты, приборы и программное обеспечение при проведении проектных и изыскательских работ

**Краткое содержание дисциплины.** Метеорология – наука об атмосфере Земли. Климатология – раздел метеорологии, изучающий динамику изменения средних характеристик атмосферы за какой-либо период – сезон, несколько лет, несколько десятков лет или за более длительный срок.

Климатология – раздел метеорологии, изучающий климат, т.е. это наука о климате. Климат является, таким образом, одной из физико-географических характеристик местности. В качестве таковой он влияет на хозяйственную деятельность людей: на специализацию сельского хозяйства, географическое размещение промышленности, воздушный, водный и наземный транспорт.

Знания по «Метеорологии и климатологии» помогут бакалаврам профиля «Землеустройство» в выполнении профессиональных задач при устройстве территорий сельскохозяйственных организаций и улучшении природных ландшафтов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** используя новейшие цифровые и сквозные технологии, сформировать индикаторы компетенций, формирующие навыки выявления, сбора и анализа бизнес-информации для принятия возможных решений и предложений по совершенствованию товарной и ценовой политики, системы сбыта и продаж товаров и услуг организации.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Экономическая география» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- УК-10.3 – Владеть методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

- ОПК-2.3 – Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

- ОПК-3.2 – Участвует в разработке предложений, мероприятий и землеустроительной документации по планированию, организации рационального использования и охране земель

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. Введение в курс «Экономическая география»; 2. Территориальные аспекты региональной экономики».

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ  
21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ  
(ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Эколого-хозяйственная оценка территории» является освоение теоретических понятий агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения, зонирования территории поселений с учетом комплекса экономических, экологических и др. факторов, а также приобретение практических навыков выполнения этих работ при проведении внутривладельческого и территориального землеустройства.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Эколого-хозяйственная оценка территории» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

- УК-2.1 – Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;
- УК-2.3 – Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией;

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

- ОПК-3.1 – владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.
- ОПК-3.2 – Участвует в разработке предложений, мероприятий и землеустроительной документации по планированию, организации рационального использования и охране земель.

ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

- ОПК-6.3 – Владеет методиками и навыками анализа качественных и количественных характеристик оценки состояния земель и их плодородия.

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

- ОПК-7.2 – Анализирует и применяет действующие нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую и иную документацию в области землеустройства и кадастров, в том числе при осуществлении качественной и количественной оценки



состояния земель, их плодородия, проведения работ по мониторингу и инвентаризации земель.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. Эколого-хозяйственная оценка территории, цели, задачи; 2. Эколого-хозяйственная характеристика сельскохозяйственного производства и организация территории; 3. Организация и обременения в использовании земель.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ЛЕСОВ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** Государственная инвентаризация лесов овладение методами проверки состояния лесов, их количественной и качественной характеристиками приобрести знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Государственная инвентаризация лесов» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

- ОПК-3.3 – Демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров

ОПК-5 Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости

- ОПК-5.3 – Осуществляет оценку, подбор и подготовку планово-картографических материалов с целью проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости

ОПК-7 Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

- ОПК-7.1 – Демонстрирует знания действующих нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической и иной документации

**Краткое содержание дисциплины:** дисциплина знакомит с биологией и экологией лесной растительности, изучает способы определения количественных и качественных

характеристик лесов, оценку эффективности мероприятий по охране, защите, с воспроизводством лесов и использованием лесов наземными способами, знакомит с дистанционным мониторингом использования лесов и способами формирования федеральных информационных ресурсов лесного хозяйства, демонстрирует знания законодательства при управлении профессиональной деятельностью в области землеустройства и кадастров

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Физическая культура и спорт» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 – знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
- УК-7.2 – умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.
- УК-7.3 – владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

**Краткое содержание дисциплины.** Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» состоит из четырех разделов: 1. «Теоретические основы физической культуры и спорта»; 2. «Основы физического воспитания»; 3. «Спорт»; 4. «Профессионально-прикладная физическая подготовка».

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В АПК» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Искусственный интеллект в АПК» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
- УК-1.3 – Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.2 – Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

**Краткое содержание дисциплины:** В курсе решаются задачи: знакомство с историей развития искусственного интеллекта; знакомство с методами искусственного интеллекта (ИИ), принципами организации и использования интеллектуальных информационных технологий (ИИТ) и систем (ИИС); формирование у обучающихся навыков использования методов и алгоритмов теории ИИ; знакомство с современной методологической базой нейросетевых технологий; формирование целостной системы знаний в области методики применения нейросетевого компьютерного моделирования; знакомство с технологиями искусственного интеллекта; освещение сферы применения технологий искусственного интеллекта.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ  
21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ  
(ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм

поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы российской государственности» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;
- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

УК-11 формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

- УК-11.1 – Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности.
- УК-11.2 – Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.
- УК-11.3 – Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина представляет государственность России в её непрерывном цивилизационном измерении, отражает её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; раскрывает ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма; рассматривает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; представляет ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный характер; рассматривает особенности современной политической организации российского общества; исследует

наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, обозначает ключевые сценарии её перспективного развития, фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации: единство многообразия, суверенитет, сила и доверие, согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие, а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития, такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ «ОБУЧЕНИЕ СЛУЖЕНИЕМ»» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать знания и навыки реализации социально-ориентированных проектов с использованием профильных знаний; развитие гражданской ответственности, ответственности, патриотизма и лидерства в единстве с профессиональными компетенциями.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы российской государственности» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- УК-1.1 - Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие
- УК-1.2 - Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- УК-1.3 - Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.1 - Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.;
- УК-2.2 - Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

- УК-2.3 - Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК-3.1 - Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.;
- УК-3.2 - Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.);
- УК-3.3 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.

УК-5- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;
- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.1 - Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства, в том числе с применением цифровых технологий поиска и анализа землеустроительной и кадастровой документации и нормативно-правовых актов;
- ПКос-1.2 - Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра недвижимости;
- ПКос-1.3 - Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два раздела:

Раздел 1 «Введение в социальное проектирование» (Социальный проект и особенности социально-ориентированного проектирования. Социально-ориентированные

НКО и специфика взаимодействия с ними. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка).

Раздел 2. «Разработка и защита паспорта проекта» (Определение целей проекта, задач и плана работы. Оценка ресурсов проекта. Паспорт проекта. Реализация общественного проекта. Оценка эффективности проекта).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Базовая физическая культура» является формированием физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Базовая физическая культура» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 – знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
- УК-7.2 – умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.
- УК-7.3 – владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

**Краткое содержание дисциплины.** В основное отделение относятся студенты одной учебной группы основной и подготовительной медицинских групп. Занятия с группами основного отделения проводятся в рамках учебного расписания. В специальное отделение относятся студенты специальной медицинской группы. Студенты специальной медицинской группы, занимаются по отдельному расписанию с тем же объемом часов и по специальному календарно-тематическому плану.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«БАЗОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02**  
**«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)**  
**«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Базовая физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин (модулей) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Базовые виды спорта» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 – знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
- УК-7.2 – умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.
- УК-7.3 – владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Базовые виды спорта» имеет спортивно-ориентированную направленность, предназначенная для студентов основного учебного отделения, которая направлена на углубленное изучение избранного вида спорта и проводится на протяжении 1-3 курсов обучения.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02**  
**«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)**  
**«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Прикладная геодезия» является получение студентом знаний, умений и навыков по применению современных геодезических технологий для обеспечения кадастровых и землеустроительных работ.



## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Прикладная геодезия» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.2 – Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов.

ПКос-4 – Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

- ПКос-4.1 – Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ.
- ПКос-4.2 – Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных.
- ПКос-4.3 – Планирует, организывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Введение в дисциплину (основные понятия) (цель и задачи прикладной геодезии. Системы координат, используемые при осуществлении кадастровой деятельности и землеустроительных мероприятий; исходная геодезическая основа для выполнения кадастровых и землеустроительных работ);

2. Методы определения координат характерных точек и геодезические приборы для кадастровых и землеустроительных работ (методы определения характерных точек границ земельного участка и контура ОКС. Требования к точности определения координат; применение электронных тахеометров в кадастровых и топографических работах; применение геоинформационных навигационных спутниковых систем при геодезических работах);

3. Виды геодезических съёмок и их применение в кадастровых и землеустроительных работах (виды геодезической съёмки местности и их характеристика; геодезические работы при межевании земельных участков; геодезические разбивочные работы; топографическая съёмка земельного участка).

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов, представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями основных направлений современного землеустройства в сфере государственного управления земельными ресурсами, регулирования земельных отношений, осуществления земельной политики необходимой для разработки в решении приоритетных задач социально-экономического развития Российской Федерации. Обеспечение необходимыми навыками по рациональной организации использования земель, землепользований, разработке проектов землеустройства.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Землеустроительное проектирование» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

- УК-4.1 – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
- УК-4.3 – Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- УК-10.2 – Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров

ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.3 – Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре выделяются пять раздела тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. Теоретические основы землеустроительного проектирования; 2. Территориальное землеустройство; 3. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных предприятий; 4. Рабочие проекты в землеустройстве; 5. Обоснование необходимости проведения землеустройства.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ» ДЛЯ  
НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»,  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» является приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) и основных положений государственного мониторинга земель (ГМЗ) для подготовки документов к государственному кадастровому учету (ГКУ) земельных участков и объектов капитального строительства для эффективного управления земельными ресурсами.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- УК-10.1 – Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.1 – Обладает знаниями в области цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПКос-1.2 – Использует геоинформационные цифровые и автоматизированные системы при ведении государственного кадастра недвижимости

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.2 – Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов

ПКос-4 Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

- ПКос-4.1 – Определяет объекты исследования, осуществляет рекогносцировку местности, составляет план проекта работ

**Краткое содержание дисциплины.** В курсе рассматриваются общие методологические положения ЕГРН и мониторинга земель, его роль и место в землеустроительной практике, его структура и задачи. Излагаются основные понятия, требования к ГКУ, документации, разрабатываемой кадастровым инженером (КИ), уровню подготовки КИ; особенности ГКУ разных объектов недвижимости, методы и результаты мониторинга земель, изучается формирование межевых планов, технических планов и других документов, подготавливаемых КИ, в программе для кадастровых инженеров АРГО.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** теоретическое освоение основных 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.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Региональное землеустройство» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2– Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.2- Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров

ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.3 – Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии почв. Подготовительные работы при составлении проектов противоэрозионной организации территории. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования. Противоэрозионная организация территории. Установление состава и площадей угодий с разработкой мероприятий по защите их от эрозии и восстановлению продуктивности эродированных земель. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Проектирование системы севооборотов и обоснование проекта организации угодий и севооборотов. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** Преподавание дисциплины «Рекультивация земель» имеет своей целью научить студентов оценивать состояние нарушенных земель и определять способы возврата этих земель к нормальной природной жизни.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Рекультивация земель» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

#### *Универсальные (УК):*

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

- УК-4.2 – использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;
- УК-4.3 – Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

#### *Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.1 – Осуществляет выбор и обосновывает применение технологических приемов и методов, организационных и технологических решений при реализации проектов в области землеустройства и кадастров;

ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.2 – Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию
- ПКос-3.3 – Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Рекультивация земель» состоит из трех разделов, взаимосвязанных между собой.

1. Общие вопросы рекультивации земель (общие вопросы рекультивации нарушенных земель; рекультивация отработанных месторождений нерудного сырья; рекультивация и обустройство обводненных карьеров; рекультивация территории карьеров добычи плотных горных пород).

2. Рекультивация нарушенных земель (рекультивация выработанных площадей торфяных месторождений; рекультивация отвалов и насыпей; рекультивация земель, нарушенных при подземных горных работах и строительстве линейных сооружений; противоэрозионные мероприятия при рекультивации земель).

3. Использование регенерационного потенциала природных геосистем для экологической реабилитации нарушенных земель (использование регенерационного потенциала природных геосистем для экологической реабилитации нарушенных земель).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** Преподавание дисциплины «Радиоэкологический мониторинг земель» имеет своей целью научить студентов оценивать состояние земель, загрязненных радионуклидами, и определять способы возврата этих земель к нормальной природной жизни.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Радиоэкологический мониторинг земель» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

- УК-8.1 – знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации;
- УК-8.3 – владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров;

ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.2 – Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию
- ПКос-3.3 – Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Радиоэкологический мониторинг земель» состоит из четырех разделов, взаимосвязанных между собой.

1. Физические основы радиоэкологического мониторинга (явление радиоактивности; естественная и искусственная радиоактивность в окружающей среде);
2. Дозиметрия в сфере АПК (биологическое действие радиации; дозиметрия в системе радиоэкологического мониторинга);
3. Экология радионуклидных загрязнений (поведение радионуклидов в окружающей среде; прогнозные оценки радиационной ситуации);
5. Представление и использование данных радиоэкологического мониторинга (картографическое и протокольное представление данных радиоэкологического мониторинга; система контрмер, направленных на снижение последствий радиоактивного загрязнения).

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** является формирование у студентов теоретических знаний, умений и навыков по экологическому и агроэкологическому нормированию почв и

земель, необходимых для объективной экологической оценки использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Экологическое нормирование и экспертиза» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- УК-10.2 – Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата
- УК-10.3 – Владеть методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из различных источников

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.1 – Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства, в том числе с применением цифровых технологий поиска и анализа землеустроительной и кадастровой документации и нормативно-правовых актов

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.1 – Осуществляет выбор и обосновывает применение технологических приемов и методов, организационных и технологических решений при реализации проектов в области землеустройства и кадастров;

**Краткое содержание дисциплины.** Программой дисциплины «Экономика землеустройства» предусматривается получение теоретических знаний, включающих содержание экономических аспектов и порядок обоснования схем, проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, а также рабочих проектов по использованию и охране земель и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с выполнением землеустроительных и кадастровых работ. Главная цель — дать студентам для работы в области разработки и реализации схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, выполнения земельно-кадастровых работ основы современных знаний по экономике землеустройства с учетом научно-технических достижений и информационных технологий. Необходимо содействовать получению прикладных специальных знаний, способствующих дальнейшему всестороннему развитию личности, а также дать обзор наиболее универсальных методов экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений, продемонстрировать преимущества современных информационных технологий при анализе и выборе вариантов, сосредоточить усилия на формировании у студентов экономического мышления.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ» ДЛЯ  
НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»,  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» является: формирование у студентов целостного представления и комплексных знаний о понятии и сущности правового регулирования кадастровых и землеустроительных отношений; получение студентами теоретических знаний, практических умений и навыков по толкованию и применению нормативных правовых актов в области законодательства о кадастре недвижимости и о землеустройстве; понимание цели и значение ответственности за нарушение требований законодательства о государственном кадастре недвижимости и о землеустройстве; формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых и достаточных для поиска и применения необходимой правовой нормы для решения профессиональных задач, выявления и устранения нарушений кадастрового и землеустроительного законодательства.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.1 – Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.1 – Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства, в том числе с применением цифровых технологий поиска и анализа землеустроительной и кадастровой документации и нормативно-правовых актов.

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров.

ПКос-3 – Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.3 – Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются четыре тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Общая часть (общая характеристика правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений; особенности земельных участков и земельных долей как объектов правоотношений; право собственности и иные права на землю; гражданский оборот земельных участков; приобретение прав на земельные участки. Разрешение земельных споров»);

2. Особенная часть (правовой режим отдельных категорий земель; правовое обеспечение государственного управления земельным фондом; правовое регулирование землеустройства; федеральное законодательство о кадастрах; экономический механизм регулирования земельных правоотношений; правовая охрана земель; ответственность за правонарушения в области охраны и использования земель).

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИРОДНОЕ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** «Природное и культурное наследие» является формирование у студентов понятий о природном и культурном наследии, теоретических знаний о природных, исторических и архитектурных объектах наследия Всемирного, Российской Федерации, малой Родины, составляющих основу материального наследия, о ценности земель, занятых такими объектами, об организации их охраны и ограничениях в использовании.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Природное и культурное наследие» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- УК-1.2 – Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.1 – Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства, в том числе с применением цифровых технологий поиска и анализа землеустроительной и кадастровой документации и нормативно-правовых актов.

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров.

**Краткое содержание дисциплины.** основные понятия, объекты Всемирного наследия, объекты наследия РФ, малой Родины; категории, виды, критерии, федеральные законы, обеспечивающие охрану объектов; проблемы, связанные с этой тематикой, для землеустроителей.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов современное представление о основах проектирования приусадебного участка и научить организовывать пространство под открытым небом, владея разнообразными приемами использования природных материалов: земли, воды растительности, а также садовых сооружений, искусственных покрытий и малых архитектурных форм.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы проектирования приусадебного участка» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- УК-1.2 – Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров.

ПКос-4 – Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

- ПКос-4.2 – Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных

**Краткое содержание дисциплины.** Законы и приемы ландшафтного дизайна. Стили садового дизайна. Классификация газонов. Создание газонов. Уход за газонами. Однолетние и многолетние цветочно-декоративные растения. Вертикальное озеленение с использованием малых архитектурных форм и лиан. Древесно-кустарниковые растения. Альпинарии и рокарии. Создание и подбор растений для них. Водоёмы. Создание и подбор растений для водоёмов. Искусственные покрытия. Определение функциональных зон участка. Изучение основных разделов проекта. Создание эскизного плана на мм.бумаге. Создание плана в программе «Наш сад» компании ДИКОМП. Чертеж плоского контура эскизного плана участка. 3-Д моделирование. Создание плана цветника в программе «Наш сад» компании ДИКОМП.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРАВА НА НЕДВИЖИМОСТЬ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Государственная регистрация прав на недвижимость» – изучение правовых основ регистрационной деятельности недвижимого имущества и современные тенденции развития нормативной базы в данной области.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Государственная регистрация права на недвижимость» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- УК-1.2 – Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.1 – Обладает знаниями в области законодательства РФ в сфере государственного кадастрового учёта и землеустройства, в том числе с применением цифровых технологий поиска и анализа землеустроительной и кадастровой документации и нормативно-правовых актов.
- ПКос-1.3 – Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются четыре тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Общие положения о государственной регистрации (государственная регистрация прав на недвижимость (введение в дисциплину); государственная регистрация сделок с недвижимостью);

2. Процедура государственной регистрации (порядок проведения государственной регистрации; документы, необходимые для государственной регистрации);

3. Особенности регистрации отдельных видов сделок с недвижимостью (общая собственность и порядок государственной регистрации; регистрационные действия при купле-продажи недвижимости, мены, дарения, приватизации жилых помещений и аренде недвижимости; права на земельные участки и сделки с ними; приобретение прав на вновь созданные объекты недвижимости);

4. Регистрация на основании судебных актов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** обеспечить получение знаний экологических принципов создания и использования агроландшафтов, понимание необходимости сохранения среды и природных ресурсов при землеустройстве для адаптивно-ландшафтных систем земледелия и точного земледелия, поскольку эффективное воспроизводство агроресурсов обеспечит рентабельность сельскохозяйственной деятельности и повысит ценность земли.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Экология агроландшафтов» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров

ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.2 – Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию

**Краткое содержание дисциплины.** Понятия ландшафта, географического и геохимического ландшафта, агроландшафта, биогеохимический круговорот химических элементов в разных фациях, геохимические барьеры, функционирование агроландшафтов, оптимизация агрофизического и агрохимического состояния почв агроландшафтов, модели плодородия почв агроландшафтов

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ПОЧВ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** является способность осуществлять оценку экологической обстановки в почве и ее динамики, т.е. выявление пространственной и временной изменчивости факторов, воздействующих на здоровье людей, состояние экосистем, биоту и поверхностные воды на основе изучения почвенных параметров, влияния антропогенного воздействия на территорию, соблюдения правовых, экологических, социальных требований и ограничений при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Экология почв» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.3 – Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров

ПКос-3 Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.2 – Осуществляет оценку использования земельных ресурсов и мероприятий по влиянию антропогенного воздействия на территорию

**Краткое содержание дисциплины.** Понятия почвы, земля, функции почв общебиосферные, биогеоценоотические, биогеохимический круговорот химических элементов, почвенно-геохимические барьеры миграции и трансформация мелиорантов в почвах, специфика воздействия различных отраслей хозяйственной деятельности на почвы и их компоненты, абиогенные потоки веществ в почвах агроэкосистем, оптимизация агрофизического и агрохимического состояния почв агроландшафтов, охрана и рациональное использование почв и земель, Красная книга почв

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОПОГРАФИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Топография» является научить студентов работать с топографическими планами и картами, с современными геодезическими приборами, применяемыми при топографических съемках, с современными средствами глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС), ознакомить с основными способами создания топографических планов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Топография» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.2 – Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов.

ПКос-3 – Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.1 – Проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений

ПКос-4 – Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

- ПКос-4.3 – Планирует, организывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются трех тесно связанных друг с другом разделов: 1. Введение в топографию; 2. Общие сведения о топографической карте и плане; 3. Топографическая съёмка местности и создание топографических планов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Топография» является научить студентов работать с топографическими планами и картами, с современными геодезическими приборами, применяемыми при топографических съёмках, с современными средствами глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС), ознакомить с основными способами создания топографических планов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Основы инженерно-геодезических изысканий» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.2 – Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов.

ПКос-3 – Способен проводить исследования в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты

- ПКос-3.1 – Проводит оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений

ПКос-4 – Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

- ПКос-4.3 – Планирует, организывает и осуществляет геодезические съёмки и съёмки с применением средств ДЗЗ, оценивает их результаты, производит их обработку с получением конечной продукции.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются трех тесно связанных друг с другом разделов: 1. Общие сведения об инженерных изысканиях; 2. Состав инженерно-геодезических изысканий; 3. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ (МЕЖЕВАНИЕ)» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Технологии кадастровых работ (межевание)» является овладение теоретическими и практическими навыками в формировании технической документации при межевании земельных участков.

#### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Технологии кадастровых работ (межевание)» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ



- ПКос-1.3 – Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами
- ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
  - ПКос-2.2 – Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов.
- ПКос-4 – Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ
  - ПКос-4.2 – Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом раздела: 1. Технология определения координат характерных точек границ земельного участка; 2. Технология подготовки межевого плана.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ (ОКС)» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Технологии кадастровых работ (ОКС)» является овладение теоретическими и практическими навыками в формировании технической документации при кадастровых работах объектов капитального строительства.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Технологии кадастровых работ (ОКС)» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – Способен использовать знания цифровых технологий для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- ПКос-1.3 – Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами

ПКос-2 – Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

- ПКос-2.2 – Выполняет комплекс работ по переносу на местность и реализацию проекта землеустройства, межевого плана и иных видов проектов, в том числе с применением современных автоматизированных средств и приборов.

ПКос-4 – Способен участвовать в проведении землеустроительных и земельно-кадастровых работ

- ПКос-4.2 – Использует современные программные средства обработки, хранения, анализа землеустроительных и земельно-кадастровых данных

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом раздела: 1. Технология определения координат характерных точек контура здания; 2. Технология подготовки технического плана.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ БИОЛОГИЯ» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Инженерная биология» является знакомство с применением растений в строительном деле, мелиорации, охране ландшафтов. Получение знаний о процессах взаимодействия растений, растительного покрова и растительных материалов со строительными материалами и сооружениями и о методах сохранения и восстановления ландшафтов. Основными задачами дисциплины являются: обучение студентов основным навыкам разработки инженерно-биологических мероприятий, воссоздающих естественную или почти естественную окружающую среду, а также защищающие ландшафты и их компоненты от неблагоприятных природных техногенных воздействий.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в факультативные дисциплины учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Инженерная биология» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

- УК-1.2 - Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- УК-2.2 – Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. «Ландшафты, их виды и разрушение»; 2. «Основные понятия и принципы инженерной биологии»; 3. «Области применения инженерно-биологических технологий и их основные типы»; 4. «Типы ландшафтно-планировочных задач и выбор инженерно-биологических приёмов».

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОРГАНИЗАЦИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА» ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 21.03.02  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)  
«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** «Организация поверхностного стока» является изучение методики перераспределения во времени и в пространстве поверхностного стока в соответствии с требованиями водопользования, а также борьбы с наводнениями с целью обеспечения экологической безопасности территории и водных объектов. Получение знаний о факторах и закономерностях формирования поверхностного стока, способах и технических средствах установления количественных и качественных характеристик водных объектов, теоретических основах гидрологических и водохозяйственных расчетов и их применение при проектировании, строительстве и эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных объектов.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина включена в факультативные дисциплины учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Землеустройство».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация в дисциплине «Организация поверхностного стока» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- УК-2.3 – Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

- УК-6.1 - Знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. «Водные ресурсы и водный баланс почв»; 2. «Использование для орошения вод поверхностного местного стока (пруды и водохранилища)»; 3. «Эрозия почв и меры борьбы с ней»; 4. «Снегозадержание и регулирование снеготаяния на склоновых землях»; 5. «Общие сведения об осушении почв».