

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 29.10.2023 23:02:24

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

### БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

#### ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

### ФИЛОСОФИЯ.

#### 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.О.01.

#### 2. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Цель: выработка научных представлений о научных, философских, мифологических и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека; о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности; об особенностях функционирования знания в современном обществе; о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, о роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формирования личности.

#### Задачи:

1. изучить предмет философии и роли философии в истории человеческой культуры;
2. исследовать философские и религиозно-этнические концепции сущности, назначения и смысла жизни человека;
3. проанализировать теорию и методологию научного познания природы, общества и познавательной практики;
4. выявить условия и цели формирования личности, ее свободы, ответственности;
5. изучить многообразие форм человеческого знания, его ценности, особенности функционирования в современном информационном обществе;
6. познакомиться с современными социальными, экономическими и этическими проблемами научно-теоретического прогресса;
7. систематизировать этапы развития гуманитарного и социально-экономического знания, основные научные школы, направления, концепции, источники гуманитарного знания и приемов работы с ними;
8. изучить классические философские тексты различных эпох и традиций;
9. выяснить роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблем;
10. выявить смысл взаимоотношений духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и возникших в

современную эпоху технического развития противоречий и кризиса существования человека в природе;

11. выяснить роль нравственных обязанностей человека по отношению к самому себе, другим, обществу;

12. исследовать возможности применения философского знания для анализа социально-экономических, политических, культурных явлений.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

а) универсальных – УК-5 (УК-5.2; УК-5.3)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- Принципы общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации на основании рефлексивного мышления.

- Философские основания и историю становления системного рефлексивного мышления, позволяющего воспринимать межкультурное разнообразие общества

#### **Уметь:**

- Применять общие и специальные философские методы для построения межкультурной коммуникации в рамках современного общества (УК-5.2)

- Использовать техники системного рефлексивного мышления для восприятия и описания межкультурного разнообразия общества. (УК-5.3)

**Содержание дисциплины (модуля).** Смысл и предназначение философии  
Возникновение античной философии. Демократии. Древнегреческий философ Сократ и сократические школы. Философская концепция Платона. Философская концепция Аристотеля. Философские школы эпохи эллинизма. Философская концепция Плотина. Возникновение средневековой философии. Философская концепция Августина Аврелия  
Средневековая философия схоластики Средневековая арабская философия Философская концепция Фомы Аквинского Философские концепции раннего Возрождения. Философские концепции периода расцвета эпохи Возрождения. Возникновение философии Нового времени. Философия английского Просвещения. Философия французского Просвещения. Классическая немецкая философия. Философская концепция Г. Гегеля. Западная философия позитивизма. Западная философия неокантианства. Западная философия жизни

## **ИСТОРИЯ РОССИИ.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.О.02

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** освоения дисциплины (модуля) «История (История России, Всеобщая история)» сформировать у обучающихся целостное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации и дать систематические знания об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до современности.

#### **Задачи:**

- Развивать гражданственность и патриотизм, опираясь на исторические традиции российской государственности
- Анализировать процессы, события и явления в России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.
- Воспитывать нравственность, мораль, толерантность и уважение к народам и культурам России и других стран.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- а) универсальных – УК-5 (УК-5.1); УК-6 (УК-6.1).

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- Историю России в контексте мирового исторического развития; историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий

- Возможности социокультурной среды образовательной организации

#### **Уметь:**

- Использовать техники системного социально-исторического мышления для восприятия и описания межкультурного разнообразия общества (УК-5.1);

- Составлять долгосрочные и краткосрочные планы; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации

**Содержание дисциплины (модуля).** Восточные славяне. Образование Древнерусского государства. Государство Киевская Русь (IX – начало XII в.). Русь в период раздробленности. Монгольское завоевание Руси в XIII веке и его последствия.

Создание русского централизованного государства. Российское государство в XVI веке. Иван Грозный. Русское государство в XVII в. Петровские преобразования (конец XVII – первая четверть XVIII в.). Россия во второй половине XVIII в. Внутренняя политика России в первой половине XIX в. Александр I и Николай I. Внешняя политика России в первой половине XIX в. Общественно-политическое движение в России в первой половине XIX в. Россия во второй половине XIX в. Социально-политический строй и общественное движение в России в начале XX в. Внешняя политика и революционное движение в России в начале XX в. Советская Россия в 1917 – первой половине 1920 гг. Гражданская война и интервенция в России. Образование СССР и национально-государственное строительство во второй половине 20-х - 30-е годы XX в. Культ личности и политика И.В. Сталина

Советский Союз в Великой Отечественной войне (1941 – 1945 гг.). Послевоенное развитие и восстановление СССР (1945 – 1952 гг.). Развитие СССР в период «хрущевской оттепели» (1953 – 1964 гг.). Социально-экономические и политические преобразования в годы «брежневского застоя» (1965 – 1984 гг.). Последние годы существования СССР (1985 – 1991 гг.). Постсоветская Россия на рубеже веков (1990-е – 2000-е гг.).

## **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.О.03

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Целью** освоения дисциплины (модуля) «Иностранный язык» является развитие у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

#### **Задачи:**

– Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;

– Расширение лингвистического кругозора;

– Воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

а) универсальных – УК-4 (ИД -3 УК 4.3; ИД - 4 УК 4.4)

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **Знать:**

- Изученные лексические единицы; (ИД -3 УК 4.3)
- Основные грамматические категории и конструкции (ИД - 4 УК 4.4)

##### **Уметь:**

- Использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневного, социально-культурного и делового общения на иностранном языке. (ИД -3 УК 4.3)
  - Распознавать изученные грамматические категории и конструкции, употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на иностранном языке (ИД - 4 УК 4.4)

**Содержание дисциплины (модуля).** Роль иностранных языков для межкультурной коммуникации в современном обществе. Система высшего образования в России и за рубежом. Моя будущая профессия. Достижения и инновации в сфере аграрного образования.

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.О.04

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** приобретение обучающимися целостного представления о теоретических и практических основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключаются опасности, т.е. возможность опасных и вредных воздействий на людей, окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий предусмотрено все необходимое для успешной ликвидации их последствий.

##### **Задачи:**

- освоить нормативно-правовые документы по охране труда;

- приобрести знания об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу;

- приобрести необходимые знания о методах, способах и средствах защиты от опасных и вредных факторов производственной и природной среды;

- сформировать знания, умения и навыки для успешного (в т.ч. самостоятельного) решения проблем безопасности хозяйственных субъектов.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

а) универсальных –УК-8 (К-8.1; К-8.2)

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**Знать:**

- характеристику и признаки опасных и вредных факторов, возможные последствия их воздействия (К-8.1)

- принципы, методы и средства для поддержания безопасных условий жизнедеятельности и профилактики опасностей К-8.2

**Уметь:**

- Устанавливать причинно-следственные связи между опасностью и возможным последствием воздействия, оценивать потенциальный риск; идентифицировать опасные и вредные факторы, прогноз возможных последствий их воздействия в различных сферах деятельности, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций (К-8.1)

- Выбирать и применять конкретные средства и методы защиты для обеспечения безопасности в различных заданных ситуациях (К-8.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Предмет БЖД. Современный мир и его влияние на окружающую природную среду. Понятие опасности и безопасности. Влияние на здоровье человека неблагоприятных факторов жилой (бытовой) среды.

Охрана труда. Опасные и вредные производственные факторы, и их влияние на организм.

Эргономические вопросы охраны труда. Работоспособность человека.

Правовые и организационные основы БЖД. Система стандартов безопасности труда. Ответственность работодателя за нанесение ущерба здоровью работников.

Основные причины пожаров и мероприятия по предупреждению пожаров. Организация тушения пожаров, принципы прекращения горения. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях. Общий уход за пострадавшими и больными. Первая медицинская помощь при массовых поражениях. Чрезвычайные ситуации, классификация и причины возникновения. Современные средства массового поражения. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.

# РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.05.

## 2. Цели и задачи дисциплины (модуля).

**Цель:** развитие языковой и речевой компетенции обучающихся для эффективной коммуникации в устной и письменной формах и в различных сферах функционирования.

### Задачи:

- Освоить основные навыки, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своему направлению и каждый член общества - для успешной коммуникации в самых различных сферах деятельности;
- Владеть стилистической системой и нормами современного русского языка;
- Выработать: умение правильного отбора и употребления языковых единиц в различных ситуациях общения.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- УК-4 (УК – 4.1, УК -4.2);

## 4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

– основные понятия по русскому языку и культуре речи; структурные и языковые особенности текстов реферативного характера, требования, предъявляемые к их оформлению (ИД-1 УК 4.1);

– виды официальных писем и их специфику, включая цель письма и его языковое оформление (ИД-2 УК 4.2);

уметь:

– создавать тексты реферативного характера, грамотно и уместно используя изученные в соответствии с темой источники (ИД-1 УК 4.1);

– создавать официальные и неофициальные письма, учитывая их стилистические особенности (ИД-2 УК 4.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка; речевое взаимодействие; основные единицы

общения; устная и письменная разновидности литературного языка; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Стили современного русского литературного языка; функциональные стили современного русского языка; взаимодействие функциональных стилей; научный стиль; специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи; речевые нормы учебной и научной сферы деятельности; официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Языковые формулы официальных документов; приемы унификации языка служебных документов; интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи; язык и стиль распорядительных документов, коммерческой корреспонденции, инструктивно-методических документов; реклама в деловой речи; правила оформления документов; речевой этикет в документе; Особенности устной публичной речи; оратор и его аудитория; основные виды аргументов; подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи; основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов; словесное оформление публичного выступления; понятливость, информативность и выразительность публичной речи; разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка; условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов; культура речи; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.06.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных методов и средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **Задачи:**

- формирование понимания социальной роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;
- освоение научно-биологических и практических основ физической культуры и спорта, здорового образа жизни;



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

– овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

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

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

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

а) универсальных – УК-7 (ИД -1 УК 7.1; ИД -3 УК7.3)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- место физической культуры и спорта в общекультурной и профессиональной подготовке; социально-биологические основы физической культуры и спорта; средства физической культуры и спорта в регулировании работоспособности; место общей физической и спортивной подготовки в системе физического воспитания (ИД-1 УК 7.1);
- основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями; теорию спорта; особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений; особенности профессионально-прикладной физической подготовки (ИД-2 УК 7.3).

#### **Уметь:**

- самостоятельно заниматься физическими упражнениями; осуществлять индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; осуществлять самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом (ИД-1 УК 7.1);
- использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ИД-1 УК 7.3).

**Содержание дисциплины (модуля).** Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни обучающегося. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся. Физическая культура в профессиональной деятельности обучающихся.

## **ПРАВОВЕДЕНИЕ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.07.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающихся навыков работы с нормативно-правовыми актами, анализа правовых явлений и правовых отношений в сфере производства и использование их в профессиональной деятельности.

#### **Задачи:**

- ознакомить обучающихся с основными принципами правоведения, сформировать у них правовое сознание;

- привить им навыки анализа государственно-правовых явлений, повышения уровня их правовой культуры в целом, научить составлению и использованию нормативных и правовых документов, относящихся к будущей профессиональной деятельности, умению предпринимать необходимые меры по восстановлению нарушенных прав.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

а) универсальных – УК-6 (индикатор 5); УК-11 (индикатор 1,2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**Знать:** методы поиска, критического анализа и синтеза информации в сфере правоведения.

**Уметь:** получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам в сфере правоведения; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм.

**Содержание дисциплины (модуля).** Общая теория права. Основы конституционного права РФ. Основы гражданского права РФ. Основы семейного права РФ. Основы трудового права РФ. Административное правонарушение и административная ответственность РФ. Основы уголовного права РФ. Основы экологического права РФ. Основы антикоррупционного права РФ.

## **ЭКОНОМИКА**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.08.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование у обучающихся знаний концепций и категорий современной экономической теории, закономерностей функционирования рыночной экономики и поведения ее субъектов, развитие экономического мышления и способности исследовать социально-экономические процессы, происходящие в современной российской и мировой экономике.

**Задачи** освоения дисциплины (модуля):

а) освоить основные понятия и категории экономической теории («экономика», «экономическая теория», «микроэкономика», «макроэкономика», «мировая экономика», «потребность», «предельность», «потребление», «валовой внутренний продукт (ВВП)», «валовой национальный продукт (ВНП)», «валюта», «валютный курс», «инфляция», «безработица», «цена», «выручка», «прибыль», «себестоимость», «затраты», «спрос», «предложение» и др.);

б) освоить основные экономические законы, принципы и механизмы их действия в различных экономических системах и на разных этапах их становления, представление о взаимосвязи и взаимозависимости экономических процессов и изучающих их предметов;

в) сформировать экономическое мышление на основе понимания явлений, процессов и отношений в экономической системе общества, а также определяющих их факторов, способов и средств решения экономических проблем;

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-10 (ИД -1 <sub>УК 10.1</sub> ; ИД- 2 УК 10.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### ***а) знать:***

- основные понятия, категории и инструменты дисциплины «Экономическая теория»; законы функционирования рыночной экономики (ИД- 2 УК 10.2);
- базовые принципы функционирования экономики на различных уровнях (государство, предприятие, домохозяйство), методы экономической теории (ИД -1 УК 10.1);

#### ***б) уметь:***

- ориентироваться в типовых экономических ситуациях, основных вопросах экономической теории; использовать элементы экономического анализа в своей профессиональной деятельности (ИД- 2 УК 10.2);
- применять основные положения, методы экономической теории при решении социальных и профессиональных задач (ИД- 2 УК 10.2);
- понимать базовые принципы функционирования экономики на различных уровнях (государство, предприятие, домохозяйство) (ИД -1 УК 10.1);

Развитие экономической мысли. Предмет и метод экономической науки. Основные закономерности экономической организации общества. Потребности и ресурсы. Производственные возможности общества. Теория спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения. Теория потребительского поведения. Теория производства и издержек. Типы рыночных структур. Фирма в условиях совершенной конкуренции. Рынок несовершенной конкуренции: монополия, монополистическая конкуренция и олигополия. Спрос и предложение экономических ресурсов. Рынок труда и заработная плата. Рынок капитала. Рынок земли и рента

## **ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.09.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель** освоения дисциплины (модуля): сформировать у обучающихся фундаментальные знания основ информатики и приемы решения типовых задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий.

**Задачи освоения дисциплины (модуля):**

- изучение основных понятий и методов информатики;
- изучение технических и программных средств реализации информационных процессов;
- освоение приемов использования информационных технологий в качестве инструмента решения типовых задач профессиональной деятельности.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные – ОПК-4 (ИД - 2 ОПК 4.2)

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

- основные понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии (ИД-2 ОПК 4.2);
- принципиальные основы устройства компьютера, архитектуру и функциональное назначение компьютеров (ИД-2 ОПК 4.2);
- классификацию программного обеспечения, назначение, характеристики и возможности программного обеспечения (ИД-2 ОПК 4.2);
- основы современных нейротехнологий и искусственного интеллекта, технологий беспроводной связи, робототехники и сенсорики (ИД-2 ОПК 4.2);
- основные методы и средства обеспечения информационной безопасности (ИД-2 ОПК 4.2);
- основы информационно-коммуникационных технологий поиска, сбора, накопления, представления, хранения и обработки информации (ИД-2 ОПК 4.2).

**уметь:**

- осуществлять постановку задачи, описывая цель, содержание, условия, при которых решается поставленная задача, выполнять математическую формализацию задачи и ее информационное моделирование (ИД-2 ОПК 4.2);
- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи (ИД-2 ОПК 4.2);
- осуществлять выбор и применять технологии искусственного интеллекта, беспроводной связи, компоненты робототехники и сенсорики в профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК 4.2);
- использовать методы и средства защиты информации, осуществлять оценку возможных угроз информационной безопасности, выбор необходимых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности (ИД-2 ОПК 4.2);

– использовать информационно-коммуникационные технологии сбора, накопления, представления, хранения и обработки информации для решения типовых задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК 4.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Цифровые технологии. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Искусственный интеллект. Алгоритмизация и программирование. Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных.

## **Основы российской государственности**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О.10.

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** 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 личного достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

#### **Задачи:**

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).** Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций: УК- 5 (УК - 5.1; УК - 5.2; УК - 5.3).

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе (УК - 5.1);

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении (УК - 5.2);

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (УК - 5.3);

**уметь:**

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям (УК - 5.1);

- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп (УК - 5.2);

- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира (УК - 5.3);

**5. Содержание дисциплины (модуля).** Что такое Россия. Российское государство-цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны.

## **ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА.**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.11.

**2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель** - получение знаний для базовой математической подготовки бакалавров, позволяющей успешно решать современные прикладные задачи.

**Задачи дисциплины:**

- приобретение навыков анализа и формулировки математических постановок задач;
- выработать ясное понимание необходимости математического образования в подготовке инженера и представление о роли и месте математики в современном мире;
- освоить математические приемы и навыки постановки и решения конкретных инженерных задач, ориентированных на практическое применение;
- овладение основными математическими методами, необходимыми для анализа процессов и явлений при поиске оптимальных решений;
- изучение методов математического моделирования для решения типовых задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – ОПК-1 (ИД-1 ОПК-1.1)

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**Знать:**

- основы методов моделирования, математического анализа, для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК 1.1).

**Уметь:**

- применять методы моделирования, математического анализа, для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК 1.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Элементы линейной алгебры. Элементы векторной алгебры. Элементы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве. Введение в математический анализ. Комплексные числа. Дифференциальное исчисление функций одного независимого переменного. Интегрирование функций одного независимого переменного. Дифференциальное исчисление функций нескольких независимых переменных. Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Ряды. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

## **ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**



Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.12.

## **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Целью** освоения дисциплины (модуля) «Общая и экспериментальная физика» является формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

### **Задачи:**

- формирование знаний в области механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики и атомной физики;
- формирование опыта применения методов лабораторных исследований;
- овладение умениями применения законов физики в профессиональной деятельности.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные – ОПК-1 (индикатор 2)

## **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

### **Знать:**

- основные законы естественнонаучных и технических наук для решения задач в профессиональной деятельности;
- методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

### **Уметь:**

- применять основные законы и методы естественнонаучных и технических наук для решения задач в профессиональной и исследовательской деятельности

**Содержание дисциплины (модуля).** МЕХАНИКА: 1.1 Кинематика.1.2 Динамика материальной точки.1.3 Динамика твердого тела.1.4 Колебания.1.5 Специальная теория относительности. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА: 2.1 Кинетическая теория равновесного идеального газа.2.2 Термодинамика идеального газа. 2.3 Явления переноса в газах.2.4 Реальные газы.

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ.ОПТИКА.АТОМНАЯ ФИЗИКА: 3.1 Постоянное электрическое поле в вакууме.3.2 Электрическое поле в диэлектриках.3.3 Проводники в постоянном электрическом поле.3.4 Электрический ток.3.5 Постоянное магнитное поле в вакууме.3.6 Действие магнитного поля на заряды и токи.3.7 Электромагнитная индукция.3.8 Электромагнитные колебания.3.9 Электромагнитное поле

ОПТИКА ВОЛНОВАЯ ОПТИКА: 4.1 Интерференция.4.2 Дифракция.4.3 Поляризация света. КВАНТОВАЯ ОПТИКА.4.4 Тепловое излучение.4.5 Фотоны  
АТОМНАЯ ФИЗИКА: 5.1 Боровская теория атома.5.2 Основы квантовой механики.5.3 Структура атома.5.4 Физика атомного ядра

## **Почвоведение и инженерная геология**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.13.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** формирование знаний и практических навыков, необходимых специалистам при изучении географического распространения и бонитировки почв, а также геологической среды, развивающихся в ней процессах и месте дисциплины в отрасли землеустройства.

#### **Задачи:**

- подготовка специалиста, умеющего самостоятельно определять основные типы почв, производить их классификацию и бонитировку, а также анализировать геологические условия образования и распространения почв.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные – ОПК-1 (ИД-2;ОПК-1.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК-1.2).

#### **Уметь:**

- использовать методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности. (ИД-2 ОПК-1.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Модуль 1. Происхождение и образование почв: Введение в дисциплину «почвоведение и инженерная геология». Вещественный состав земной коры. Геологические процессы и их роль в формировании горных пород и рельефа. Модуль 2. Состав, свойства и оценка плодородия почв. Состав твердой фазы и органическое вещество почвы. Поглощительная способность и физико-химические

свойства почв. Плодородие почв и его оценка. Модуль 3. Основы географии и агроэкологическая характеристика почв Классификация и закономерности географического распространения почв Картография почв. Почвы земледельческой зоны Приморского края. Картография почв. Почвенно–ландшафтное картографирование.

## **ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИРОВАНИЕ.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.0.14.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

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

**Задачами** дисциплины являются получение практических навыков и умений решения производственных задач по образованию землепользований, организации рационального использования земель, проведению землеустроительных и кадастровых работ при реорганизации землепользований.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные – ОПК-1 (ИД -1 ОПК 1.1)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **знать:**

- основы методов моделирования, математического анализа, для решения задач в профессиональной деятельности (ИД-1 ОПК 1.1);

#### **уметь:**

- применять методы моделирования, математического анализа, для решения задач в профессиональной деятельности (ИД-1 ОПК 1.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Основы экономико-математического моделирования. Методы математического программирования. Экономико-математический анализ на основе оптимальных решений. Методы подготовки и статистической обработки информации для моделирования и регрессионного анализа. Экономико-математическое моделирование при обосновании схем и проектов землеустройства.

## **Основы землеустройства**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О.15.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- приобретение студентами знаний, необходимых для ориентирования в современных условиях при решении задач землеустройства и кадастра.

#### **Задачи:**

- изучить закономерности развития, содержание и виды землеустройства;
- рассмотреть земельный фонд, природные, экономические и социальные условия, влияющие и учитываемые при землеустройстве;
- изучить исторический опыт землеустройства и его использование, земельную политику и землеустройство в современных условиях.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные – ОПК-2 (ИД -1; ОПК- 2.1) ОПК-3 (ИД-1 ОПК-3.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### ***а) знать:***

- методику выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ИД-1 ОПК- 2.1);
- способы управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров (ИД-1 ОПК-3.2);
- виды и содержание технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ИД-1 ОПК-7.1);

#### ***б) уметь:***

- применять методику выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ИД-1 ОПК-2.1);
- реализовывать на практике полученные знания основ землеустройства и кадастров при участии в управлении профессиональной деятельностью (ИД-1 ОПК-3.2);

- анализировать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ИД-1 ОПК-7.1);

**Содержание дисциплины (модуля).** Роль земли в развитии общества. Земля как средство производства. Земельные ресурсы и их использование. Возникновение и развитие землеустройства. Землеустройство и другие сферы земельнохозяйственной деятельности Исторический опыт землеустройства в России и его использование. Закономерности развития землеустройства, виды и объекты землеустройства. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве. Система землеустройства.

## **ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О.16.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Целью** освоения дисциплины (модуля) «Психология и педагогика» является формирование у обучающихся представления об основных принципах, методах и закономерностях психологии, их месте и роли в практической деятельности; освоение исследовательских парадигм психологии; формирование целостного представления о психологических особенностях человека как факторах успешности его деятельности.

#### **Задачи дисциплины (модуля):**

- освоение понятийно-категориального аппарата, описывающего познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы;
- освоение особенностей процесса развития психологической науки, представление о методах исследования;
- освоение понятийного аппарата психологического знания, способствующего содержательному взаимодействию человека в сфере социальных и профессиональных отношений;
- формирование понимания сущности сознания и самосознания, представления об естественнонаучной природе психики, соотношении биологических и социальных факторов, обуславливающих становление личности, о

роли мотивационно-потребностных установок и волевых качеств поведения и деятельности личности;

– освоение психологических аспектов обучения, воспитания, развития личности и учет их в личной и профессиональной деятельности;

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-3 (индикатор 1; индикатор 2); УК – 9 (индикатор 1; индикатор 2);

Б) профессиональные ОПК – 8 (индикатор 1; индикатор 2);

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

– основные категории и понятия психологии; природу психики, основные функции психики и их физиологические механизмы;

– роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека;

– основы социальной психологии, психологии межличностных отношений;

– динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе;

#### **б) уметь:**

– давать психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей);

– интерпретировать собственное психическое состояние; применять полученные знания для проведения социологических исследований в коллективах и использовать их для анализа результатов своей практической деятельности;

– выделять рациональные психологические средства и творчески использовать их в профессиональной деятельности;

#### **в) владеть:**

– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способностью к самоорганизации и самообразованию;

– инструментарием психологического анализа и проектирования; простейшими приемами психической саморегуляции.

**Содержание дисциплины (модуля).** Раздел 1.Общая психология. Психология как наука. Методы психологии. Сознание и деятельность. Психология познавательных процессов. Психические состояния. Эмоции и воля. Психические свойства личности. Личность в психологии. Раздел 3. Основы педагогики.

Педагогика в системе наук о человеке. Образование как социокультурный феномен. Современное состояние образования. Развитие, воспитание, социализация личности. Понятие развития. Факторы развития личности. Обучение как целенаправленный процесс развития личности. Семья в социальном пространстве воспитательного процесса. Самосовершенствование личности.

## **Топографическое черчение**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О.17.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- овладение студентами принципами построения графического изображения и приобретение практических навыков по вычерчиванию и оформлению различной графической документации землеустройства и кадастров.

#### **Задачи:**

- дать знания об основных методах построения изображений на чертежах различного назначения, о правилах их оформления, о методике получения оригиналов топографических карт, особенностях их оформления, современных технологиях и технических средствах их создания.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные ОПК-1 (ИД-2; ОПК-1.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- методы моделирования, математического анализа, естественно-научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК-1.2).

#### **Уметь:**

- использовать методы моделирования, математического анализа, естественно-научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности. (ИД-2 ОПК-1.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Черчение карандашом, пером. Шрифты для надписей на планах и картах. Топографические и землеустроительные условные знаки. Фоновые условные знаки. Графическое оформление проектных элементов топографических планов и схем.

## **Картография.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О.18.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- картографическая подготовка специалистов, которые должны знать входную и выходную плано-картографическую документацию, необходимую для ведения работ по землеустройству, кадастру недвижимости и городскому кадастру, основы организации картографического производства, а также уметь практически создавать и использовать кадастровые планы и карты.

#### **Задачи:**

- изучение теоретических основ картографии;  
- освоение современных методов и технологий создания, проектирования и использования планов и карт природных (земельных) ресурсов.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

- а) универсальных – УК-1(ИД -1; УК-1.1),
- Б) профессиональные ОПК-1 (ИД-2; ОПК-1.2), ОПК-7(ИД-2; ОПК-7.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п. (ИД -1 УК-1.1)  
- методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК-1.2)  
- правила оформления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ИД-2



ОПК-7.2)

**б) уметь:**

- вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий (ИД -1 УК-1.1)

- использовать методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК-1.2)

- составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ИД-2 ОПК-7.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Введение в картографию. Математическая картография. Картографические проекции их классификация. Проекция Гаусса- Крюгера. Основные картографические источники для создания земельно-ресурсных карт. Генерализация картографического изображения. Картографические знаки и способы изображения тематического содержания. Легенда

Картографические шкалы. карты. Основные создания Программа карты. этапы карт. Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастру.

## **Право (земельное)**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О.19.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цели:**

-дать обучающимся обоснованное понимание роли курса, умение связать общие знания других отраслей права со спецификой земельных отношений, уяснить законодательные предписания, проконтролировать их реализацию.

**Задачи:**

-изучение основных норм земельного права, определение соотношений земельного права с другими отраслями российского права;

-формирование представлений об основных принципах земельного права и способах их реализации;

-владение основами механизма правоприменительной деятельности.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-2 (ИД -1 УК- 2.2), УК-11 (ИД-1 УК-11.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- основные нормативные и правовые документы в области профессиональной деятельности, существующие правовые нормы и ограничения (ИД-1 УК 2.2);

- методы, способы и средства воздействия на участников общественных отношений по формированию нетерпимого отношения к проявлениям правового нигилизма, в том числе к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции и др. (ИД-1 УК 11.2);

#### **б) уметь:**

- использовать нормативно-правовой инструментарий для достижения целей (ИД-1 УК 2.2);

- реализовывать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и мероприятия по правовому воспитанию и профилактике правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др. (ИД-1 УК 11.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Предмет, методы и система земельного права. Источники земельного права. Земельные правоотношения. Право собственности и иные права на землю. Право ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитут). Возникновение прав на землю. Прекращение прав на землю. Сделки как основание возникновения и прекращения прав на землю

Управление в области использования и охраны земель. Охрана земель

Защита прав землевладельцев, землепользователей и собственников земельных участков.

Юридическая ответственность в области охраны и использования земель.

## **Основы кадастра недвижимости**

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О20.

## **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

### **Цель:**

- теоретическое освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с кадастром недвижимости;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости, ведение кадастрового учета земельных участков и объектов недвижимости и определение цели, характера и содержания на современном этапе данных учета земель в системе эффективного управления земельными ресурсами.

### **Задачи:**

- изучение основных положений ведения государственного кадастра недвижимости и земельных ресурсов; методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядок осуществления кадастровой деятельности; изучение технической документации, а также путей использования информационной базы кадастра недвижимости в системе управления земельными ресурсами;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости; представлений об использовании данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными ресурсами.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

- а) универсальных – УК-2 (ИД -1; УК- 2.2),
- Б) профессиональные ОПК-3 (ИД-1; ОПК-3.1)

## **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

- а) знать:**

- основные нормативные и правовые документы в области профессиональной деятельности, существующие правовые нормы и ограничения (ИД-1 УК- 2.2);

- правила управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров (ИД-1 ОПК -3.1);

**б) уметь:**

- использовать нормативно-правовой инструментарий для достижения целей (ИД-1 УК- 2.2);

- использовать правила управления профессиональной деятельностью, на основе знаний в области землеустройства и кадастров (ИД-1 ОПК-3.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Теоретические основы формирования и ведения государственного кадастра недвижимости. Правовое и организационное обеспечение ведения государственного кадастра недвижимости. Понятие и классификация объектов недвижимости. Теоретические и методические положения информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости. Формирование экономического механизма управления земельными ресурсами на основе данных государственного кадастра недвижимости. Основы государственного кадастрового учета объектов недвижимости.

## **Географические информационные системы**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О21.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

- формирование у будущих специалистов базовых представлений о современных информационных технологиях в картографии.

**Задачи:**

- рассмотрение основных вопросов организации, взаимодействия и функциональных возможностей географических информационных систем (ГИС) и использование их в картографии при создании и использовании картографических произведений.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные ОПК-4 (ИД -2; ОПК-4.2), ОПК-9 (ИД-1; ОПК-9.1) (ИД-2; ОПК-9.2)

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **а) знать:**

- современные информационные технологии, пакеты специализированных программ (ИД -2 ОПК-4.2);

- принцип работы современных информационных технологий и применения программных средств для решения практических задач профессиональной деятельности (ИД -1 ОПК-9.1);

- состав и структуру современных информационных технологий и программных средств для решения практических задач в профессиональной деятельности. (ИД -2 ОПК-9.2).

##### **б) уметь**

- применять современные информационные технологии, пакеты специализированных программ для решения типовых задач в профессиональной деятельности (ИД -2 ОПК-4.2);

- анализировать принципы работы современных информационных технологий и применения программных средств для решения практических задач профессиональной деятельности (ИД -1 ОПК-9.1);

- использовать принципы работы современных информационных технологий и программных средств для решения практических задач в профессиональной деятельности. (ИД -2 ОПК-9.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Введение в ГИС. Представление данных в ГИС

Управление данными в ГИС. Визуализация данных в ГИС. Источники данных для ГИС.

## **Геодезия**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О 22.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

### **Цель:**

– формирование у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, для решения инженерных задач при землеустройстве и кадастровых работах в производственно- технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

### **Задачи:**

- изучение теоретических основ всех разделов геодезии:
- изучение всех видов геодезических работ, необходимых для проведения землеустроительных и кадастровых работ;
- приобретение навыков работы с геодезическими инструментами и приборами.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные ОПК-4 (индикатор 1), ОПК-6 (индикатор 1; индикатор 2),

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- приемы проведения измерений и наблюдений, обработки и предоставления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ИД- 1 ОПК4);
- эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 1 ОПК6);
- область применения эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 2 ОПК6).

#### **б) уметь:**

- выполнять измерения и наблюдения, обрабатывать и предоставлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ИД- 1 ОПК4);
- систематизировать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 1 ОПК6);
- выполнять задачи в соответствии с запланированным результатом (ИД- 2 ОПК6).

**Содержание дисциплины (модуля).** Общие сведения по геодезии. Основные понятия геодезии. Понятие о топографических планах и картах. Задачи, решаемые по планам (картам) при изучении местности. Геодезические измерения на местности. Геодезические съемки. Методы определения площадей. Элементы теории погрешностей измерений. Геодезические работы на больших территориях. Построение геодезических сетей сгущения. Уравнивание геодезических сетей сгущения и съемочных сетей. Техника безопасности при выполнении геодезических работ.

## **Ландшафтоведение и природопользование.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О 23.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии, и природопользования. Формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и **природно-антропогенной среде человечества.**

#### **Задачи:**

- эволюция ландшафтно-экологической научной мысли;
- концептуальные основы ландшафтоведения в рамках геосистемной парадигмы;
- вертикальная и горизонтальная структуры ландшафтов;
- иерархическое устройство и полиструктурность ландшафтной оболочки;
- генезис, эволюция, функционирование и динамика природных геосистем;
- факторы и механизмы формирования антропогенных ландшафтов;
- структура и функционирование сельскохозяйственных, лесохозяйственных, городских, промышленных и рекреационных ландшафтов;
- ландшафтно-экологические принципы и методы рационального природопользования, охраны природы, территориального ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-1 (ИД -1; УК-1.1.),

Б) профессиональные ОПК-1 (ИД-2; ОПК-1.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п. (ИД -1 УК-1.1);

- методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК-1.2)

#### **Уметь:**

- вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий (ИД -1УК-1.1).

- использовать методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности (ИД-2 ОПК-1.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Концептуальные основы современного ландшафт товедения. Природные компоненты ландшафта. Иерархия природных геосистем иморфология ландшафта. Закономерности пространственной дифференциации ландшафтов. Функционирование, динамика, устойчивость геосистем. Учение о природно-антропогенных ландшафтах. Основные типы природно-антропогенных ландшафтов. Ландшафтная экология.

## **Экономика предприятия**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О 24.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**



**Цель:** формирование теоретических знаний и практических навыков по организации и функционированию экономики хозяйствующего субъекта, критериям выбора оптимального варианта его развития.

**Задачи:**

- освоить организационно-правовые формы предприятий, виды и структуру ресурсов предприятий, виды стоимостной оценки ресурсов предприятия, механизм их формирования и эффективность использования;
- экономический механизм функционирования предприятия;
- порядок формирования затрат на производство и финансовых результатов деятельности предприятия;
- методы оценки хозяйственных результатов деятельности предприятия;
- сформировать способность определять механизм и инструменты эффективного использования ресурсов предприятия с целью обеспечения прибыльного хозяйствования в условиях рыночных отношений;
- приобрести навыки разработки организационно-технических мероприятий по совершенствованию деятельности предприятия.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

- а) универсальных – УК-10 (ИД - 1 УК 10.1)

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**а) знать:**

- цели и формы участия государства в экономике, методы экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления корпоративными финансами (ИД - 1 УК 10.1);

**б) уметь:**

- собирать, анализировать и интерпретировать информацию об экономических процессах на микро и макроуровне (ИД - 1 УК 10.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Предприятие как основной субъект хозяйствования. Производственные фонды предприятий и эффективность их использования. Издержки производства и себестоимость продукции. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия. Планирование на предприятии. Оценка эффективности хозяйственной деятельности и состояния бизнеса.

## **Экономика землеустройства**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О 25.

## **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

### **Цель:**

– обеспечение знания современных методов и подходов к экономическому обоснованию землеустроительных решений с учетом научно-технических достижений и информационных технологий в области разработки и реализации схем и проектов территориального и внутрихозяйственного землеустройства, выполнения земельно-кадастровых работ.

### **Задачи:**

- формирование представления об экономической сущности землеустройства и его социально-экономическом содержании;
- изучение экономического механизма регулирования земельных отношений;
- овладение приемами и методами экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений;
- овладение навыками выполнения экономических расчетов по обоснованию лучшего варианта проектных решений с использованием автоматизированных технологий.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-10 (ИД -2 УК-10.2),

Б) профессиональные ОПК-2 (ИД-2 ОПК-2.2) ОПК-5 (ИД-1 ОПК-5.) (ИД-2 ОПК-5.2).

## **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

### **а) знать:**

- методологию экономического решения личных, социальных и профессиональных задач; финансовые инструменты, используемые при обосновании экономических решений (ИД -2 УК-10.2)
- принципы выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. (ИД-2 ОПК-2.2)
- методику оценки и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров (ИД-1 ОПК-5.1)

- Основные способы и правила оценки и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров (ИД-2 ОПК-5.2)

**б) уметь:**

- применять финансовые инструменты, экономические методы и модели для решения практических задач в различных областях жизнедеятельности; для формирования и обоснования управленческих решений (ИД -2 УК-10.2)

- выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ИД-2 ОПК-2.2)

- применять знание методики оценки и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров (ИД-1 ОПК-5.1)

- проводить оценку и обоснование результатов исследований в области землеустройства и кадастров (ИД-2 ОПК-5.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Экономика землеустройства как научная дисциплина. Землеустройство в системе общественного способа производства. Основные вопросы теории экономической эффективности землеустройства. Экономика территориального землеустройства. Экономическое обоснование размещения производственных подразделений, хозяйственных центров и магистральной дорожной сети. Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий. Оценка устройства территории севооборотов. Комплексная экономическая оценка ВХЗУ. Экономическое обоснование землеустроительных решений в различных природных зонах. Оценка эффективности проектов землеустройства, имеющих инвестиционный характер. Особенности разработки бизнес-планов на землеустроительные мероприятия.

## **ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. О 26.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель** – получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством

Российской Федерации.

**Задачи:**

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;

4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;

5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;

6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;

7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8) изучение и принятие правил воинской вежливости;

9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-8 (УК-8.1; УК-8.2).

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**Знать:**

- ✓ основные положения общевоинских уставов ВС РФ;
- ✓ организацию внутреннего порядка в подразделении;
- ✓ основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия;
- ✓ устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений;
- ✓ основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя;
- ✓ общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения;
- ✓ правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами;

- ✓ тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке;
- ✓ назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт;
- ✓ основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;
- ✓ тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны;
- ✓ основные положения Военной доктрины РФ;
- ✓ правовое положение и порядок прохождения военной службы;

**Уметь:**

- ✓ правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ;
- ✓ осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат;
- ✓ оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия;
- ✓ выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты;
- ✓ читать топографические карты различной номенклатуры;
- ✓ давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества;
- ✓ применять положения нормативно-правовых актов

**Содержание дисциплины (модуля).** Общевоинские уставы. Вооружённых Сил Российской Федерации. Строевая подготовка. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография. Основы медицинского обеспечения. Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка.

## **ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

### **Прикладная математика**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.01

## **. Цели и задачи дисциплины (модуля):**

Целями освоения дисциплины «Прикладная математика» являются: воспитание достаточно высокой математической культуры, привитие навыков современных видов математического мышления, привитие навыков использования математических методов и основ, математического моделирования в практической деятельности.

### **Задачи дисциплины:**

- приобретение практических навыков решения типовых задач, способствующих усвоению основных понятий прикладной математики в их взаимной связи, а также задач, способствующих развитию начальных навыков научного исследования;
- овладение студентами основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач науки и производства;
- овладение студентами методами математического исследования и разработкой математических моделей для решения специальных задач прикладного характера по направлению своей подготовки;
- привитие им навыков самостоятельного изучения специальной литературы;
- развитие интеллекта обучаемых, их общенаучного, логического и алгоритмического мышления.

### **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

А) универсальные – УК-1 (индикатор 1,2)

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **Знать:**

- механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п. (УК 1.1);
- методы планирования и организации научных исследований; основные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции осуществления научной деятельности (УК 1.1);

##### **Уметь:**

- вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий (УК 1.1);
- оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции (УК 1.1).

#### **Содержание дисциплины (модуля).**

Постановка задачи интерполирования. Локальная и глобальная интерполяция.

Интерполяционный многочлен Лагранжа. Конечные разности. Интерполяционные формулы Ньютона. Оценка погрешности интерполяции

1.2. Постановка задачи аппроксимации. Метод выбранных точек. Метод средних. Метод наименьших квадратов. Постановка задачи численного интегрирования.

2.2. Формулы прямоугольников, трапеций, Симпсона приближенного вычисления определенных интегралов.

2.3. Оценка погрешности численного интегрирования Математическая статистика: основные понятия, распределение выборки, дискретный и интервальный вариационный ряд, полигон, гистограмма. Статистические параметры вариационных рядов. Оценка параметров, доверительные интервалы

5.2. Понятие статистической гипотезы. Мощность критерия. Проверка статистических гипотез о законе распределения, равенстве

## **Геодезические работы при землеустройстве.**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.02

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру недвижимости, планировке населенных пунктов, инженерного обустройства территории и др.

#### **Задачи:**

- овладение знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, студент был способен оценивать качество планово-картографического материала и выбирать оптимальные методы корректировки устаревших данных, устанавливать способы межевания земель, выбирать методы определения и способы проектирования площадей земельных участков, выноса и восстановления границ в натуре.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

Б) профессиональные – ПК-1 (индикатор 1); ПК-2 (индикатор 1)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 1 ПК1);
- методику описания местоположения объектов землеустройства (ИД- 1 ПК2);

#### **б) уметь:**

- применять способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 1 ПК1);

- уметь: устанавливать на местности границы объектов землеустройства (ИД- 1 ПК2);

**Содержание дисциплины (модуля).** Роль и содержание геодезических работ при землеустройстве. Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ. Характеристика. Качества и корректировка планово-картографических материалов. Способы определения площадей. Методы и приемы проектирования участков. Перенесение проектов землеустройства в натуру.

## **Землеустроительное проектирование**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.03.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** теоретическое освоение основных разделов дисциплины и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с землеустройством.

#### **Задачи:**

- изучение основных теоретических положений, закономерностей развития землеустройства, целей, функций и принципов землеустройства;
- видов, форм и объектов землеустройства, системы землеустройства, особенности землеустройства различных территорий, свойства земли и природные, экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве, методов землеустроительного проектирования;
- изучение технической проектной и проектно-сметной документации, а также путей повышения эффективности использования земель в системе управления отраслями экономики страны;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач организации рационального использования и охраны земель.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) профессиональных – ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2 ПК-3.1, ПК-3.2

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- методику разработки и формирования землеустроительной документации на основе анализа выполненных землеустроительных и кадастровых работ ИД 2 ПК1.2



- методику описания местоположения объектов землеустройства ИД 1 ПК 2.1
- последовательность действий при установлении границ в натуре ИД 2 ПК 2.2
- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации ИД 1 ПК 3.1
- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования ИД 2 ПК 3.2

**б) уметь:**

- применять знание методики разработки и формирования землеустроительной документации ИД 2 ПК 1.2
- устанавливать на местности границы объектов землеустройства ИД 1 ПК 2.1
- устанавливать границы участка и описывать местоположение ИД 2 ПК 2.2
- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации ИД 1 ПК 3.1
- проводить предпроектную подготовку данных для разработки землеустроительной документации ИД 2 ПК 3.2

**Содержание дисциплины (модуля).**

Содержание внутрихозяйственного землеустройства.

Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства

Устройство территории севооборотов.

Значение, содержание и порядок разработки проекта. Методика составления и обоснования проекта. Сущность территориального землеустройства. Задачи и содержание его. Состав, категории земель. Распределение по угодьям, формам собственности.

Основание и исходные материалы для межевания объектов. Состав межевых работ.

Участники межевания и состав документов межевого дела.

Содержание межевания земель. Методы межевания объектов землеустройства.

Требования к установлению границ земельных участков и оформлению их на местности.

Порядок согласования и утверждения материалов межевания объектов землеустройства.

Точность межевания при различных методах межевания.

**Метрология, стандартизация и сертификация**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.04.

**2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

- освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в кадастровой деятельности;

- приобретение знаний о значении и роли стандартизации, метрологии и сертификации в области землеустройства и кадастры;

- получение основных понятий: метрологии и системы единиц физических величин; государственной системы обеспечения единства измерений; методов и средств измерений; эталонов; поверочных схем; метрологических характеристик средств измерений; структуры и задач Государственной метрологической службы; организации поверочной деятельности; оценки качества продукции; показателей качества; основных понятий, этапов и перспектив развития стандартизации; государственной системы стандартизации; нормативных документов по стандартизации; международной стандартизации; систем сертификации; государственной и отраслевой стандартизации, метрологии и сертификации в топографо-геодезическом производстве, землеустройстве и кадастровых работах.

#### **Задачи:**

- изучение основных положений метрологии, стандартизации и сертификации, основных понятий и особенностей, объектов и средств метрологии, стандартизации и сертификации;

- формирование представлений о роли метрологии, стандартизации и сертификации, основных методах обеспечения единства измерений, контроля и системы единиц СИ, требований к различным видам документов, схем, чертежей, графическим документам, получение навыков об информационно-измерительных системах и измерительно-вычислительных комплексах, автоматизированных системах контроля и сбора данных;

- получение навыков проведения метрологических действий, сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-1 (ИД-1 УК-1.1) (ИД-2) УК-1.2

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **а) знать:**

- механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п. (ИД-1УК-1.1)

- методы планирования и организации научных исследований; основные

теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции осуществления научной деятельности (ИД-2УК-1.2).

**б) уметь:**

- вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий (ИД-1УК-1.1)

- оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции (ИД-2УК-1.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Метрология и метрологическое обеспечение. Метрология в землеустройстве, кадастре и геодезии. Стандартизация. Стандарты Стандартизация в землеустройстве. Сертификация.

## **Фотограмметрия и дистанционное зондирование**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.05.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

- освоение теоретических и практических основ применения данных дистанционного зондирования для создания планов и карт, используемых при землеустроительных и кадастровых работах, информационного обеспечения мониторинга земель;

- приобретение знаний о физических основах производства аэро- и космических съёмок, геометрических свойствах снимков, технологий фотограмметрической обработки и дешифрования снимков;

- приобретения навыков применения данных дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах.

**Задачи:**

- изучение основных положений формирования картографической, оперативной информации по материалам дистанционного зондирования, способов их обработки и применения для целей землеустройства, кадастров, мониторинга земель;

- ознакомление с современными съёмочными системами;

- изучение метрических свойств аэроснимков, способов изготовления фотосхем;

- ознакомление с технологиями цифровой фотограмметрической обработки снимков;

- изучение современных технологий дешифрирования снимков для целей создания планов;

- ознакомление с технологиями создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров;

- формирование навыков применения данных дистанционного зондирования в области управления земельными ресурсами, экологии и охране окружающей среды, для решения тематических задач, связанных с землеустройством и кадастрами.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-2 (ИД -1 УК- 2.3) УК-3(ИД-1 УК-3.3)

б) профессиональные ПК-2(ИД-1 ПК-2.1)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- способы решения профессиональных задач в условиях ограниченности ресурсов и ограничений в правовом поле (ИД -1 УК- 2.3);

- типы лидерства и распределения ответственности в команде (ИД-1 УК-3.3);

- методику описания местоположения объектов землеустройства (ИД-1 ПК-2.1).

#### **б) уметь:**

- определять эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности в правовом поле с учетом легитимных правовых норм (ИД -1 УК- 2.3);

- соблюдать нормы и установленные правила командной работы; определять личную ответственность за результат (ИД-1 УК-3.3);

- устанавливать на местности границы объектов землеустройства (ИД-1 ПК-2.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Физические основы аэро- и космических

Съёмки. Аэро-и космические съёмочные системы. Производство аэрокосмической съёмки. Геометрические свойства аэроснимка. Процессы, обеспечивающие преобразование аэроснимка в цифровые модели местности. Ортофотопланы. Технология создания ортофотопланов. Общие принципы дешифрирования материалов аэро- и космических снимков. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмки для создания планов (карт) использования земель. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмки для целей инвентаризации земель населённых пунктов. Применение дистанционных методов зондирования при обследовании и картографировании почв и растительности. Мониторинг земель дистанционными методами. Эффективность применения дистанционного зондирования при землеустройстве, мониторинге земель и кадастрах

## **Оценка недвижимости**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.06.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

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

#### **Задачи:**

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

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

- а) универсальных – УК-10 (ИД -2 УК-10.2)
- б) профессиональные ПК-2(ИД-1 ПК-2.1)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**а) знать:**

- методологию экономического решения личных, социальных и профессиональных задач; финансовые инструменты, используемые при обосновании экономических решений. (ИД -2 УК-10.2)

- методику описания местоположения объектов землеустройства (ИД-1 ПК-2.1)

**б) уметь:**

- применять финансовые инструменты, экономические методы и модели для решения практических задач в различных областях жизнедеятельности; для формирования и обоснования управленческих решений (ИД -2 УК-10.2)

- устанавливать на местности границы объектов землеустройства (ИД-1 ПК-2.1)

**Содержание дисциплины (модуля).** Введение. Определение недвижимости и её место в системе экономических отношений. Рынок недвижимости. Основы оценки недвижимости. Оценка земельной собственности.

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

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.07.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

-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.

**Задачи:**

-формирование представлений о теоретических и практических основах градостроительного планирования развития территорий городских и сельских поселений, межселенных территорий;

-изучение закономерностей формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающих установленные в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды; специфика градостроительной терминологии;

-обучение процессу градостроительного анализа поселения с учетом социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической санитарно-гигиенической и экологической точек зрения и последовательности разработки генерального плана населенного пункта;

-обучению процессу разработки проекта планировки территории.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-3 (ИД -1 ПК-3.1);ПК-4 (ИД-1 ПК-4.1)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации (ИД -1 ПК-3.1)

- нормативные основы разработки землеустроительной документации по планированию использования земель (ИД-1ПК-4.1)

#### **б) уметь:**

- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации (ИД -1 ПК-3.1).

- организовать рациональное использование земель (ИД-1ПК-4.1)

**Содержание дисциплины (модуля).** Градостроительная деятельность. объекты градостроительное проектирования. Система расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Виды и содержание градостроительной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения. Схема территориального планирования муниципального района Генеральный план городского и сельского поселения, городского округа. Техничко- экономическое обоснование генерального плана и проекта планировки территории. Производственная зона сельского населенного пункта. Состав производственной зоны сельского населённого пункта. Общие требования проектированию производственных комплексов сельского населённого пункта. Основы формирования производственной зоны города.

Градостроительные требования к размещению промышленности. Градостроительное зонирование. Виды и состав территориальных зон.

## **Правовое обеспечение землеустройства и кадастров**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.08.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цели:**

- профессиональная ориентация студентов в области правового регулирования отношений, возникших в процессе землеустроительных и кадастровых работ. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний земельного законодательства.

В результате изучения данной дисциплины студент должен овладеть основами механизм правоприменительной деятельности при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

#### **Задачи:**

- изучение основных нормативных правовых актов в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастров. Анализ особенностей данной деятельности в отношении различных земельных участков, а также правового режима различных категорий земель;

- формирование представлений о современной системе нормативно-правовых актов в сфере правового обеспечения землеустройства и кадастров.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-1(ИД -1ПК-1.1)ПК-3 (ИД -1 ПК-3.1);

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **знать:**

- способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД-1 ПК-1.1);

- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК- 3.1);

#### **б) уметь:**



- применять способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД-1 ПК-1.1);

- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Нормативно-правовая основа формирования государственного кадастра недвижимости. Нормативно-правовая основа ведения землеустройства. Правовое обеспечение кадастровой деятельности. Правовое регулирование образования земельных участков. Правовое обеспечение государственного кадастрового учета земельных участков. Правовое регулирование земель сельскохозяйственного назначения. Правовой режим земель населенных пунктов. Правовой режим использования земель промышленности, транспорта и иного специального назначения. Правовой режим использования земель особо охраняемых территорий. Правовой режим использования земель лесного фонда, водного фонда и запаса.

## **Кадастр недвижимости и мониторинг земель**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.9.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- теоретическое освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с кадастром недвижимости и мониторингом земель;

- приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости и основных положений мониторинга земель, ведение кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства и определение цели, характера и содержания на современном этапе данных мониторинга земель в системе эффективного управления земельными ресурсами.

#### **Задачи:**

- изучение основных положений ведения государственного кадастра недвижимости и основных положений мониторинга земель; методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядок осуществления кадастровой и мониторинговой деятельности; изучение технической документации, а также путей использования информационной базы кадастра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами;

- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; представлений об использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-1.1 (ИД -1 ПК -1.1)

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

**а) знать:**

- способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД-1 ПК- 1.1);

**б) уметь:**

- применять способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД-1 ПК- 1.1)

**Содержание дисциплины (модуля).** Предмет и задачи государственного мониторинга земель. Правовое и нормативно- методическое регулирование государственного мониторинга земель. Организационные основы осуществления мониторинга земель. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Мониторинг земель на различных административно- территориальных уровнях. Мониторинг земель на локальном уровне. Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Автоматизированные системы государственного мониторинга земель. Нормативно- правовая основа формирования и ведения государственного кадастра недвижимости. Характеристика земельного фонда страны. Формирование экономического механизма управления земельными ресурсами на основе данных ГКНБ семестр. Теоретические и

методические положения информационного обеспечения ГКН. Картографическое и геодезическое обеспечение ГКН Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимого имущества Обременения объектов недвижимости Ведение государственного кадастра объектов недвижимости Регистрация прав на земельные участки и объекты недвижимости, расположенные на них Организация оборота земли и недвижимости. Системы кадастра и регистрации прав на недвижимость в зарубежных странах.

## **Инженерное обустройство территории**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.10.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- получение знаний, необходимых при решении вопросов организации инженерно- транспортной инфраструктуры административного района, при управлении территориями населенных пунктов и формировании кадастра недвижимости, так как элементы обустройства территорий населенных пунктов являются объектами недвижимости, а также влияют на повышение стоимости других объектов недвижимости.

#### **Задачи:**

- овладение программным материалом путем изучения основных вопросов для каждой темы на лекциях, практических занятиях;

- самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление знаний.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

- а) универсальной – УК-2 (ИД -3 УК-2.3)
- б) профессиональные- ПК-3 (ИД-1 ПК-3.1)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- способы решения профессиональных задач в условиях ограниченности ресурсов и ограничений в правовом поле (ИД -3 УК-2.3)

- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации

- уметь: анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1)

**Уметь:**

- определять эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности в правовом поле с учетом легитимных правовых норм (ИД -3 УК-2.3);

- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации ( ИД-1ПК-3.1)

**Содержание дисциплины (модуля).** Предмет и задачи дисциплины. Общие сведения об автомобильных перевозках и дорогах. Дорожные изыскания и проектирование сети местных дорог. Дорога в поперечном профиле. Дорога в плане. Дорога в продольном профиле. Инженерная подготовка территории. Выбор территории для строительства населенных пунктов и прокладки инженерных сетей. Основные принципы организации инженерной подготовки территории населенных пунктов Системы водоснабжения. Системы водоотведения.

## **Типология объектов недвижимости**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.11.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

- приобретение теоретических знаний и практических навыков по классификации объектов недвижимости.

**Задачи:**

- изучение понятия типологии, движимых и недвижимых вещей;

- иметь представление об истории определения понятия недвижимости, деление на движимые и недвижимые вещи;

- умение различать основные определяющие факторы объектов недвижимости, признаки и методы классификации

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальной – УК-2 (ИД -1 УК- 2.2)

б) профессиональные- ПК-3 (ИД-1 ПК-3.1)

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **а) знать:**

- основные нормативные и правовые документы в области профессиональной деятельности, существующие правовые нормы и ограничения (ИД-1 УК 2.2);

- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1).

##### **б) уметь:**

- использовать нормативно-правовой инструментарий для достижения целей (ИД-1 УК 2.2);

- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1).

**Содержание дисциплины (модуля).** Теоретические основы типологии объектов недвижимости. Типология зданий. Типология сооружений. Типология земельных участков. Типология лесов и многолетних насаждений. Типология обособленных водных объектов. Типология участков недр.

### **Экология землепользования**

#### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.12

#### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

##### **Цель:**

- теоретическое освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач эффективного и рационального землепользования.

##### **Задачи:**

- получение теоретических знаний, полезных для дальнейшего изучения дисциплин по специальности;

- осознание актуальности экологии землепользования в концепции устойчивого развития общества.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальной – УК-2 (ИД -3 УК-2.3)

б) профессиональные – ПК-1 (ИД-2) ПК-1.2

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **Знать:**

- способы решения профессиональных задач в условиях ограниченности ресурсов и ограничений в правовом поле (ИД -3 УК-2.3);

- методику разработки и формирования землеустроительной документации на основе анализа выполненных землеустроительных и кадастровых работ (ИД-2ПК-1.2)

##### **Уметь**

- определять эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности в правовом поле с учетом легитимных правовых норм (ИД -3 УК-2.3)

- применять знание методики разработки и формирования землеустроительной документации (ИД-2 ПК-1.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Биосфера Земли. Организмы и среда. Взаимодействие человека и природы. Естественные и антропогенные ландшафты. Теоретические основы экологии землепользования. Государственный мониторинг земель и земельный кадастр. Система землеустройства на эколого-ландшафтной основе. Роль землеустроительной службы в обеспечении экологически устойчивого землепользования. Охрана природы.

## **Инновационный менеджмент**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.13.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков управления инновационными процессами в различных областях бизнеса.

#### **Задачи:**

- сформировать базовые знания о сущности и содержании инноваций, сущности и содержании инновационного менеджмента;

- сформировать знания и умения в выборе инновационной стратегии и инновационной политики;
- выработать умения и навыки по разработке, управлению инновационными проектами, управлению рисками, анализу экономической эффективности инновационной деятельности;
- сформировать знания, умения и навыки управления социально – психологическими аспектами инновационной деятельности в организациях и учреждениях.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальной – УК-6 (ИД - 1 УК 2.3;) УК-6 (ИД - 1 УК 6.3)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

– законодательные и нормативно – правовые акты, регламентирующие инновационную деятельность предприятия; основные функции, принципы инновационного менеджмента; способы решения профессиональных задач в условиях ограниченности ресурсов и ограничений в правовом поле (ИД - 1 УК 2.3);

- содержание и структуру инновационного процесса, организационные формы инновационного менеджмента, содержание и структуру инновационных проектов, специфику управления разработкой и реализацией инновационных проектов (ИД - 1 УК 6.3).

#### **б) уметь:**

- определять эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности в правовом поле с учетом легитимных правовых норм; осуществлять постановку целей инновационной деятельности и выбор инновационных стратегий, выявлять внешние факторы, препятствующие или способствующие инновационной деятельности организации; разрабатывать и управлять реализацией инновационных проектов; оценивать риски инновационных проектов и эффективно управлять рисками; проводить расчёты затрат на производство и реализацию инновационной продукции (ИД - 1 УК 2.3);

- использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (ИД - 1 УК 6.3).

**Содержание дисциплины (модуля).** Становление теории инновации и ее современные концепции. Методологические аспекты инновационного развития

предприятия. Инновационные процессы в организации как содержательно-организационный механизм ее развития. Основные понятия теории инновации. Виды инноваций. Формирование стратегий инновационного развития. Оценка эффективности инноваций. Калькулирование затрат и обоснование цены инновационного проекта. Сущность и способы защиты объектов интеллектуальной собственности. Инвестиции в инновационном процессе. Управление рисками в инновационной деятельности.

## **История землеустройства и основы землеустроительного проектирования**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.14.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- дать представления об основных этапах, сущности, содержании и формах проявления землеустройства с древнейших времен и до наших дней. В этом контексте проанализировать их развитие и влияние на современные процессы организации использования, охраны земель.

#### **Задачи:**

—изучение возникновения и развития землеустройства; земельных реформ и земельных преобразований в исторической ретроспективе; особенности проведения землеустройства и земельного законодательства на современном этапе;

—формирование объективных оценок содержания, регулирования и проведения землеустройства и их позитивных и негативных последствий на всех этапах развития.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) профессиональные- ПК-1 (ИД-1 )ПК-1.1

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **а) знать:**

- способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД-1 ПК- 1.1);

#### **б) уметь:**

- применять способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД-1 ПК- 1.1)



**Содержание дисциплины (модуля).** Понятие земельных отношений и землеустройства

Земельных отношений и землеустройство в период феодализма

Земельных отношений и землеустройство в период становления капитализма

Столыпинская аграрная реформа

Формирование земельных отношений и земельного строя в 1917-1920 гг.

Земельные отношения и землеустройство в период осуществления НЭПа и коллективизации сельского хозяйства

Земельные отношения и з/у в условиях колхозно-совхозного производства

Реформирование земельных отношений в России в конце 20 века

Методологические вопросы землеустроительного проектирования

Объект и предмет землеустроительного проектирования.

**Физическая культура и спорт (элективная дисциплина) (Легкая атлетика – баскетбол; Легкая атлетика – волейбол; Легкая атлетика – гимнастика (спортивная))**

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1. В.15

**2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных методов и средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**Задачи:**

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность обучающегося к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальных – УК-7 (индикатор 1; индикатор 2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- влияние занятий физической культурой на состояние здоровья, повышение умственной и физической работоспособности; основы гигиены занятий физической культурой (ИД-1 УК 7.2);

- основные методы контроля физического состояния при занятиях различными физкультурно-оздоровительными системами и видами спорта (легкая атлетика, волейбол, гимнастика, баскетбол); основы методики самостоятельных занятий; основы истории развития физической культуры и спорта (ИД-2 УК 7.3).

#### **Уметь:**

- самостоятельно заниматься физическими упражнениями; осуществлять индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений (легкая атлетика, волейбол, гимнастика, баскетбол) (ИД-1 УК 7.2);

- осуществлять самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом (легкая атлетика; волейбол, гимнастика, баскетбол); использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ИД-2 УК 7.3).

**Содержание дисциплины (модуля).** - обучение технике низкого старта; бег на короткие дистанции; обучение стартовому ускорению в беге на короткие дистанции; обучение финишированию в беге на короткие дистанции; обучение технике высокого старта; Гимнастика, Баскетбол, легкая атлетика, валејбол.

## **Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.01.01

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- изучение процессов, процедур, регламентов, аппаратно-технических,

математических и лингвистических средств, необходимых для сбора, хранения, переработки и распространения информации об объектах недвижимости.

**Задачи:**

- изучение состава и структуры информационных систем, их основных элементов и порядок функционирования; организационно-правового и экономического обеспечения АИС ГКН; особенностей формирования АИС ГКН в регионах и муниципальных образованиях;

- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ГКН.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальной – УК-1(ИД -2 УК-1.2)

б) профессиональные- ПК-1(ИД -2 ПК-1.2)

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

- методы планирования и организации научных исследований; основные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции осуществления научной деятельности (ИД -2 УК-1.2);

- методику разработки и формирования землеустроительной документации на основе анализа выполненных землеустроительных и кадастровых работ (ИД -2 ПК-1.2)

**б) уметь:**

- оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции (ИД -2 УК-1.2);

- применять знание методики разработки и формирования землеустроительной документации ( ИД -2 ПК-1.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Теоретические положения формирования информационных систем. Создание и развитие земельных информационных систем (ЗИС). Теоретические положения создания земельных информационных систем Информационные системы, применяемые в регистрационно-учетной сфере Информационные системы мониторинга земель.

**Автоматизированные системы кадастра недвижимости**

**1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.01.02

## **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

### **Цель:**

- изучение процессов, процедур, регламентов, аппаратно-технических, математических и лингвистических средств, необходимых для сбора, хранения, переработки и распространения информации об объектах недвижимости.

### **Задачи:**

- изучение состава и структуры информационных систем, их основных элементов и порядок функционирования; организационно-правового и экономического обеспечения АИС ГКН; особенностей формирования АИС ГКН в регионах и муниципальных образованиях;

- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ГКН

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальной – УК-1(ИД -2 УК-1.2)

б) профессиональные- ПК-1(ИД -2 ПК-1.2)

## **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

### **знать:**

- методы планирования и организации научных исследований; основные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции осуществления научной деятельности (ИД -2 УК-1.2);

- методику разработки и формирования землеустроительной документации на основе анализа выполненных землеустроительных и кадастровых работ (ИД -2 ПК-1.2)

### **б) уметь:**

- оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции (ИД -2 УК-1.2);

- применять знание методики разработки и формирования землеустроительной документации (ИД -2 ПК-1.2)

**Содержание дисциплины (модуля).** Теоретические положения формирования информационных систем. Создание и развитие земельных информационных систем (ЗИС). Теоретические положения создания земельных информационных систем

Информационные системы, применяемые в регистрационно-учетной сфере  
Информационные системы мониторинга земель.

## **Участковое землеустройство**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.02.01

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

–рассмотрение конкретных задач устройства кормовых угодий в системах ВХЗУ, т.к. высокий уровень интенсивности использования земель требует точности и детальности решения землеустроительных задач на каждом участке, в т. ч. малого размера.

#### **Задачи:**

–изучение основных рабочих проектов, на основании которых производится комплекс мероприятий по повышению качественного состояния земель подрядным или хозяйственным способом, финансирование и кредитование этих мероприятий, определение их эффективности. .

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-3(ИД -1 ПК- 3.1; ИД-2 ПК-3.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **знать:**

##### **а) знать:**

- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1);

- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования (ИД-2 ПК-3.2).

##### **б) уметь:**

- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1);

- проводить предпроектную подготовку данных для разработки землеустроительной документации (ИД-2 ПК-3.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Задачи и содержание участкового землеустройства. Методика составления рабочих проектов. Рабочий проект улучшения кормовых угодий Содержание и методика составления РП по окультуриванию пашни. Рабочий проект агролесомелиоративных мероприятий. Рабочий проект орошаемых культурных пастбищ. Рекультивация земель Рабочий проект землевания малопродуктивных угодий.

## **Рабочее проектирование в землеустройстве**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.02.02

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

–рассмотрение конкретных задач устройства кормовых угодий в системах ВХЗУ, т.к. высокий уровень интенсивности использования земель требует точности и детальности решения землеустроительных задач на каждом участке, в т. ч. малого размера.

#### **Задачи:**

–изучение основных рабочих проектов, на основании которых производится комплекс мероприятий по повышению качественного состояния земель подрядным или хозяйственным способом, финансирование и кредитование этих мероприятий, определение их эффективности.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-3(ИД -1 ПК- 3.1; ИД-2 ПК-3.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **знать:**

#### **а) знать:**

- нормативно-правовую основу и методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1);

- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования (ИД-2 ПК-3.2).

#### **б) уметь:**

- анализировать нормативно-правовую основу и применять методику разработки землеустроительной документации (ИД-1 ПК-3.1);

- проводить предпроектную подготовку данных для разработки землеустроительной документации (ИД-2 ПК-3.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Задачи и содержание участкового землеустройства. Методика составления рабочих проектов. Рабочий проект улучшения кормовых угодий Содержание и методика составления РП по окультуриванию пашни. Рабочий проект агролесомелиоративных мероприятий. Рабочий проект орошаемых культурных пастбищ. Рекультивация земель Рабочий проект землевания малопродуктивных угодий.

## **Региональное землеустройство**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.03.01.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** теоретическое освоение основных разделов и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с защитой земель от эрозии.

#### **-Задачи:**

- изучение основных положений противоэрозионной организации территории;

- получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;

- изучение путей использования противоэрозионной организации территории в системе управления земельными ресурсами;

- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач борьбы с эрозией почв на различных административно- территориальных и хозяйственных уровнях.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-4(ИД -1 ПК- 4.1; ИД-2 ПК-4.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

**а) знать:**

- правила разработки землеустроительной документации по планированию и организации использования земель

- основы планирование использования земель

**б) уметь:**

-применять на практике разработки землеустроительной документации по планированию и организации использования земель;

- проводить планирование использования земель с учетом региональных условий;

**Содержание дисциплины (модуля).** Виды эрозии почв, формы ее проявления. Противоэрозионная организация территории и комплекс противоэрозионных мероприятий. Проектирование системы севооборотов и их обоснование. Противоэрозионное устройство территории севооборотов. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

## **Природоохранное проектирование**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.03.02.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:** теоретическое освоение основных разделов и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с защитой земель от эрозии.

**-Задачи:**

- изучение основных положений противоэрозионной организации территории;

- получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;

- изучение путей использования противоэрозионной организации территории в системе управления земельными ресурсами;



- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач борьбы с эрозией почв на различных административно- территориальных и хозяйственных уровнях.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-4(ИД -1 ПК- 4.1; ИД-2 ПК-4.2)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

**а) знать:**

- правила разработки землеустроительной документации по планированию и организации использования земель

- основы планирование использования земель

**б) уметь:**

-применять на практике разработки землеустроительной документации по планированию и организации использования земель;

- проводить планирование использования земель с учетом региональных условий;

**Содержание дисциплины (модуля).** Виды эрозии почв, формы ее проявления. Противоэрозионная организация территории и комплекс противоэрозионных мероприятий. Проектирование системы севооборотов и их обоснование. Противоэрозионное устройство территории севооборотов. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

## **Планирование использования земель**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.04.01.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

**Цель:**

- получение теоретических знаний, включающих структуру и содержание территориального планирования и землеустройства административно-территориальных образований;

- роль, значение и место землеустройства и территориального планирования

административно-территориальных образований в управлении земельными ресурсами и организации территории;

- содержание и методы землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований различных категорий земель, правовую и техническую стороны планирования использования земель;

- особенности установления границ и упорядочения системы землевладения и землепользования административно-территориальных образований разных уровней.

**Задачи:**

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

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-4(ИД -1 ПК- 4.1; ИД-2 ПК-4.2)

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**а) знать:**

- нормативные основы разработки землеустроительной документации по планированию использования земель (ИД -1 ПК- 4.1);

- основы планирования использования земель (ИД-2 ПК-4.2).

**б) уметь:**

- организовать рациональное использование земель (ИД -1 ПК- 4.1);

- разрабатывать мероприятия по планированию земель и их рациональному использованию (ИД-2 ПК-4.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Теоретические основы дисциплины. «Планирование использования земель». Особенности территориального планирования и землеустройства административно- территориального образования на современном этапе. Система землеустройства и территориального планирования административно-территориального образования. Содержание документов землеустройства федерального и регионального значения. Содержание документов территориального планирования

федерального и регионального значения. Методические основы землеустройства муниципального образования. Природно- сельскохозяйственное районирование и функциональное зонирование. Отраслевые вопросы прогнозирования, планирования и организации территории административно- территориального образования. Эффективность организационно- территориальных мероприятий схемы землеустройства административно- территориального образования.

## **Управление земельными ресурсами**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.В.ДВ.04.02.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

- получение теоретических знаний, включающих структуру и содержание территориального планирования и землеустройства административно-территориальных образований;

- роль, значение и место землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований в управлении земельными ресурсами и организации территории;

- содержание и методы землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований различных категорий земель, правовую и техническую стороны планирования использования земель;

- особенности установления границ и упорядочения системы землевладения и землепользования административно-территориальных образований разных уровней.

#### **Задачи:**

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

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

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

б) профессиональные- ПК-4(ИД -1 ПК- 4.1; ИД-2 ПК-4.2)

#### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **а) знать:**

- нормативные основы разработки землеустроительной документации по планированию использования земель (ИД -1 ПК- 4.1);
- основы планирования использования земель (ИД-2 ПК-4.2).

##### **б) уметь:**

- организовать рациональное использование земель (ИД -1 ПК- 4.1);
- разрабатывать мероприятия по планированию земель и их рациональному использованию (ИД-2 ПК-4.2).

**Содержание дисциплины (модуля).** Теоретические основы дисциплины. «Планирование использования земель». Особенности территориального планирования и землеустройства административно- территориального образования на современном этапе. Система землеустройства и территориального планирования административно-территориального образования. Содержание документов землеустройства федерального и регионального значения. Содержание документов территориального планирования федерального и регионального значения. Методические основы землеустройства муниципального образования. Природно- сельскохозяйственное районирование и функциональное зонирование. Отраслевые вопросы прогнозирования, планирования и организации территории административно- территориального образования. Эффективность организационно- территориальных мероприятий схемы землеустройства административно- территориального образования.

## **Организация землеустроительных и кадастровых работ**

### **1.Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс ФТД.02.

### **2.Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **1 Цель:**

– обеспечение будущего специалиста необходимыми теоретическими знаниями, методическими приемами и практическими навыками в области

экономики, организации планирования и управления работами по землеустройству и кадастру недвижимости.

**Задачи:**

- формирование у студентов способности на практике реализовать программные решения правительства, направленные на организацию рационального использования и охрану земель;
- формирование представлений о функциях и принципах планирования использования земель, основных методах разработки плановых мероприятий, информационного обеспечения и эффективности планирования использования и охраны земель.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальны УК-2.2.

б) профессиональные- ПК-4.1.

**4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

***а) знать:***

- основные нормативные и правовые документы в области профессиональной деятельности, существующие правовые нормы и ограничения ИД -2 УК- 2.2
- приемы проведения измерений и наблюдений, обработки и предоставления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ИД-1 ПК-4.1

***б) уметь:***

- использовать нормативно-правовой инструментарий для достижения целей. ИД -2 УК- 2.2
- выполнять измерения и наблюдения, обрабатывать и предоставлять --полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ИД-1 ПК-4.1

**Содержание дисциплины (модуля).**

Развитие работ по землеустройству и кадастру недвижимости. Связь курса с другими дисциплинами, изучаемыми при подготовке инженеров и земельным законодательством Р.Ф. Государственный характер землеустройства и кадастра недвижимости, содержание и назначение землеустройства и кадастра недвижимости в системе регулирования земельных отношений и управления земельными ресурсами. Место и роль проектных и изыскательских работ по землеустройству и кадастру недвижимости в общем разделении труда. Особенности условий проведения работ по землеустройству и порядка ведения кадастра недвижимости. Структура и классификация работ по землеустройству и кадастру недвижимости по видам, этапам выполнения, характеру выполнения и месту выполнения. Их последовательность, технологическая взаимосвязь и компетентность в организации работ. Проектно-сметная документация и

кадастровая информация в организации использования и охраны земель. Место схем и проектов землеустройства и земельно-кадастровой документации в управлении и охране земельных ресурсов

## **Мелиорация и рекультивация земель**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс ФТД.01.

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

Цель:

– обеспечение будущего специалиста необходимыми теоретическими знаниями, методическими приемами и практическими навыками в области мелиорации и рекультивации земель

Задачи:

- формирование у студентов способности на практике реализовать программные решения правительства, направленные на организацию рационального использования и охрану земель;
- формирование представлений о функциях и принципах планирования использования земель, мелиорации и рекультивации земель.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальные УК-2.3.

б) профессиональные- ПК-3.2.

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**а) знать:**

- способы решения профессиональных задач в условиях ограниченности ресурсов и ограничений в правовом поле ИД -3 УК- 2.3

- основные принципы, методы и технологии землеустроительного проектирования ИД-2 ПК-3.2

**б) уметь:**

- определять эффективные способы решения задач в сфере профессиональной деятельности в правовом поле с учетом легитимных правовых норм ИД -3 УК- 2.3

- проводить предпроектную подготовку данных для разработки землеустроительной документации ИД-2 ПК-3.2

**Содержание дисциплины (модуля).** Сельскохозяйственная и почвенная гидрология: распределение осадков, испарение, испаряемость и модуль поверхностного стока. Требования к водному режиму почв. Элементы режима орошения. Водный баланс орошаемого поля. Расчет оросительных и поливных норм, сроков полива. Расчет оросительного гидромодуля. Виды поливов. Источники орошения и обводнения.

Поверхностные и подземные воды. Использование местного стока. Устройство прудов и водохранилищ. Определение объема пруда. Гидрологический расчет пруда и объемов местного стока. Устройство водопропускных сооружений для прудов и водохранилищ, их эксплуатация.

Оросительные системы, способы орошения и техника полива. Типы и состав оросительных систем. Схемы нарезки временной оросительной сети. Способы орошения: полив по бороздам, напуском по полосам, полив затоплением. Планировка орошаемых площадей. Поверхностный полив сада. Дождевание сельскохозяйственных культур. Классификация дождевальных устройств. Оросительная сеть при дождевании. Расчет полива дождеванием. Импульсивное и мелкодисперсное дождевание. Приземное и подкрановое дождевание. Внутрипочвенное, капельное и лиманное орошение. Орошение сточными водами и стоками животноводческих ферм. Рекультивация выработанных торфяников. Основной состав работ, предварительное мелиоративное обустройство. Особенности биологической рекультивации для создания земель сельскохозяйственного и лесохозяйственного назначения»

## **«Социально-профессиональная адаптация»**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.**

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс ФТД.03

### **2. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

#### **Цель:**

1) усвоение знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);

2) развитие позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально-значимых отношений);

3) Приобретение соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально-значимой деятельности, в том числе профессионально ориентированной).

#### **Задачи:**

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства;

- помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).**

а) универсальной – УК-3 (ОКС-3), УК-4 (ОКС-4), УК-5 (ОКС-5), УК-7 (ОКС-7)

### **4. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.1

#### **Уметь**

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. УК-3(ОКС-3)

- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста УК-3.2

- Демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК – 3.3

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

- Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном и русском языках. -УК – 4.1

- воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. - УК-5(ОКС-5) –



- Воспринимать Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой. УК – 5.1

- Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные исторические 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 – 5.2

- Сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера. - УК – 5.3

- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК – 7(ОКС-7)

- Поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК – 7.1

**Содержание дисциплины (модуля).** Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы Академии: становление личности в духе патриотизма и гражданственности; социализация и духовно-нравственное развитие личности; бережное отношение к живой природе, культурному наследию и народным традициям; воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; развитие социального партнерства в воспитательной деятельности Академии; формирование основ ЗОЖ и спортивного воспитания. Социальная и культурная адаптация лиц с ОВЗ, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, иностранных студентов студенческое международное сотрудничество Каждое из них представлено в соответствующем модуле. Реализация конкретных форм и методов воспитательной работы воплощается в календарном плане воспитательной работы (Приложение 1), утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в настоящей рабочей программе воспитания.

