

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.07.2022 12:05:48  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «ОП.15 Проектирование инженерных сетей»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

### Цель освоения дисциплины:

является овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области проектирования и размещения сетей инженерного оборудования территорий — внешних инженерных сетей (энергоснабжения, газо- и водоснабжения, очистных и канализационных сооружений, систем теплофикации связи и др.).

### Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение принципов, методов способов проектирования сети водоснабжения;
- овладение основными сведениями о инженерных сетях.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП 15 «Проектирование инженерных сетей» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Материаловедение», «Инженерное обустройство территории».

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре очного и 3 курсе заочного обучения.

### Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства российской федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

### Содержание дисциплины:

Раздел 1. Подземные инженерные сети  
Тема 1.1. Классификация инженерных сетей  
Тема 1.2 Внешние инженерные сети  
Тема 1.3 Система водоснабжения  
Тема 1.4 Основные понятия о сетях канализации  
Тема 1.5 Основные понятия о сетях теплоснабжения  
Тема 1.6 Основные понятия о сетях газоснабжения  
Раздел 2 Наружные инженерные сети  
Тема 2.1 Основные понятия о сетях электроснабжения  
Тема 2.2 Основные понятия о радиосетях, телефонных сетях

**Составитель:** преподаватель Лазарева А.А.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП.16 Основы землеустройства»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

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

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- изучение основных положений, закономерностей развития землеустройства, целей, функций и принципов землеустройства;
- видов, форм и объектов землеустройства,
- системы землеустройства,
- свойства земли и природные,
- экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы землеустройства» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Основы геодезии и картографии».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очно), на 3 курсе заочно).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земель владений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

**Содержание дисциплины:**

1. Понятие земли в землеустройстве. Земельные реформы
2. Особенности земли как средства производства и ее отличие от других средств производства
3. Земля как природный ресурс и объект социально-экономических интересов и связей
4. Задачи и содержание землеустройства
5. Виды землеустройства. Внутрихозяйственное и межхозяйственное землеустройство
6. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве
7. Экономические, социальные и природные условия земли
8. Землеустроительная наука и ее развитие. Система землеустройства
9. История развития землеустройства. Землеустроительные органы в России

**Составитель:** преподаватель Лазарева А.А.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей**  
**землеустройства и кадастра**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения профессионального модуля:**

- подготовить студентов к решению задач с использованием геодезических приборов и методов производства работ в объеме необходимом для изысканий, проектирования, строительства и землеустроительных работ.

**Основные задачи освоения профессионального модуля:**

–знать назначение геодезических приборов и методов выполнения геодезических работ;

–уметь пользоваться картографическими материалами для решения инженерных задач, выполнять измерения геодезическими приборами и обработку этих измерений, выполнять подготовку данных для выноса проекта в натуру и разбивочные работы.

–иметь представление о форме и размерах земли, системах координат и высот, геодезических опорных сетях, о современных тенденциях развития геодезических приборов и методов измерений, их применении при изысканиях, строительстве и эксплуатации сооружений и зданий, технологии создания карт и планов на основе фотосъемки местности, применении глобальных спутниковых систем для геодезических измерений.

**Место профессионального модуля в структуре образовательной программы:**

ПМ 01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра» находится в обязательной части цикла профессионального модуля учебного плана. Приступая к изучению данной профессионального модуля, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Математика», «Основы геодезии и картографии».

Знания и умения, полученные в результате освоения профессионального модуля являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

Профессиональный модуль изучается на 1 курсе в 2 семестре, 2 курсе 3 семестра (очного обучения) и 1 курсе (заочного обучения).

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2 обрабатывать результаты полевых измерений

ПК 1.3 составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4 проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5 подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

### **Содержание профессионального модуля:**

#### **МДК 01.01 Технология производства полевых геодезических работ**

Раздел 1. Технологическая подготовка производства

Тема 1.1 Технологическая подготовка производства

Тема 1.2 Государственные геодезические сети

Тема 1.3 Технологическая схема создания геодезических сетей

Тема 1.4 Съёмочные геодезические сети

Раздел 2. Топографические съёмки

Тема 2.1 Основные технологические процессы при картографировании территории и создании цифровой модели местности

Тема 2.2 Сущность и использование тахеометрической съёмки

Тема 2.3 Составление плана тахеометрической съёмки

Тема 2.4 Назначение и способы построения опорных сетей

Тема 2.5 Технология и организация работ при проложении ходов разрядной полигонометрии.

#### **МДК.01.02 Камеральная обработка результатов полевых измерений**

Раздел 1 Погрешности измерений

Тема 1.1 Теория погрешности измерений

Тема 1.2 Оценка точности результатов измерений и их функции

Тема 1.3 Равноточные измерения

Тема 1.4 Неравноточные измерения

Тема 1.5 Оценка точности по разностям двойных равноточных измерений

Тема 1.6 Оценка точности функций измеренных величин

Тема 1.7 Построение геодезических сетей сгущения

Тема 1.8 Измерение горизонтальных углов в геодезических сетях сгущения

Тема 1.9 Вычислительная обработка сетей сгущения 2 разряда и съёмочных сетей

Раздел 2 Камеральная обработка геодезических измерений

Тема 2.1 Устройство электронного теодолита Vega

Тема 2.2 Способы обработки геодезических измерений

Тема 2.2 Способы камеральной обработки геодезических измерений

Тема 2.3 Определение координат по результатам спутниковых измерений

#### **МДК.01.03. Фотограмметрические работы**

Тема 1. Фотограмметрия и фототопографические съёмки

Тема 2. Технические средства для фотографирования земной поверхности

Тема 3. Аэрофотосъёмочный процесс

Тема 4. Расчет летно-съёмочных работ

Тема 5. Теория одиночного фотоснимка Теория стереопары снимков

Тема 6. Дешифрирование аэро- и космоснимков

Тема 7. Геологическое дешифрирование. Особенности дешифрирования специальных

Тема 8. Фотограмметрические методы создания карт и планов

Тема 9 Трансформирование аэрофотоснимков

Тема 10 Плановая аэрофототриангуляция

Тема 11 Использование фотограмметрических методов в прикладной геодезии

Тема 12 Измерения по аэрофотоснимку

Тема 13 Автоматизация фотограмметрических работ

**Составитель:** преподаватель Лазарева А.А.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины ПМ.02 «Проектирование, организация и**  
**устройство**  
**территорий различного назначения»**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

получить теоретические и практические знания по подготовке, разработке и анализе проектов территорий различного назначения.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

— понимание сущности и значения основ землеустройства в земельно-кадастровых отношениях;

— освоение основных методов и специфических приемов землеустройства и применение их на практике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Профессиональный модуль «ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения» находится в обязательной части цикла профессиональных дисциплин учебного плана.

Модуль изучается на 2 и 3 курсе в 2 - 4 семестре (очное обучение), 2 - 3 курсе (заочное обучение на базе 11 классов).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Профессиональные компетенции**

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения



ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке

**Содержание дисциплины:**

<p>ПМ.02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения</p>		
<p>МДК.02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий</p>		
<p><b>Раздел 1. Вводный</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Определения проектной и юридической документации по отводу земель
	2	Анализ существующих землепользований. Технико-экономические показатели хозяйств
	3	План землепользований входящих в ВХЗ. Структура проекта ВХЗ
	4	Рассмотрение технологии проектирования. Разделы.
	5	Понятие землеустроительных работ. Виды. Состав
	6	Понятие землеустроительных работ. Виды. Состав
	7	Подготовительные работы, документация при проведение землеустроительных работ
	8	Подготовительные работы, документация при проведение землеустроительных работ
	9	Структура выполнение землеустроительных работ. результат данных работ
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №1 Разбор примера документации по отводу земель. Выбор варианта РГР
	2	Практическое занятие №2 Подготовка информации по выбранным районам.
	3	Практическое занятие №3 Работа с РГР по вариантам
	4	Практическое занятие №4 Работа с РГР по вариантам. Расчеты данных
	5	Практическое занятие №5 Составление технического задания (РГР)
	6	Практическое занятие №6 Составление технического задания (РГР)
7	Практическое занятие №7 Расчет данных РГР	
8	Практическое занятие №8 Расчет данных РГР	
9	Практическое занятие №9 Расчет координат (РГР по вариантам)	
<p>Раздел 2 Виды кадастров. Особенности проведения</p>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Виды и содержание картографического материала при проектировании территории

	2	Карты, схемы, планы для проектирования территории
	3	Содержание графического раздела предпроектной документации. Нормы и правила оформления.
	4	Утверждение и согласования графического материала. Вынос границ в натуру.
	5	Документация проектирования территории.
	6	Документация проектирования территории.
	7	Нормативно-правовая база
	8	Нормативно-правовая база
	9	Подробное содержание разделов расчетно-графической работы
	10	Подробное содержание разделов расчетно-графической работы
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №13 Подготовка генерального плана РГР
	2	Практическое занятие №14 Подготовка картографического материала для РГР
	3	Практическое занятие №15 Подготовка картографического материала для РГР
	4	Практическое занятие №16 Подготовка картографического материала для РГР
	5	Практическое занятие №17 Подготовка запросов в ведомственные органы для проектирования территории
	6	Практическое занятие №18 Подготовка запросов в ведомственные органы для проектирования территории
	7	Практическое занятие №19 Подготовка расчетно-графической работы
	8	Практическое занятие №20 Подготовка расчетно-графической работы
	9	Практическое занятие №21 Подготовка расчетно-графической работы
	10	Практическое занятие №22 Подготовка расчетно-графической работы
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК.02.01</b>		
Структура выполнение землеустроительных работ. результат данных работ		
Оформление готовых геодезических работ. Виды документов		
Оформление готовых геодезических работ. Виды документов		
Практическое занятие №10 Расчет координат (РГР по вариантам)		
Практическое занятие №11 Подготовка схемы расположения земельных участков (строений)		
Корректировка расчетно-графической работы		
Самостоятельная проработка конспектов занятий Оформление расчетно-графической работы, подготовка к защите		
<b>ЭКЗАМЕН</b>		
		<b>ИТОГО:</b>
МДК.02.02 Разработка и анализ проектов		

межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства		
Раздел I Внутрихозяйственное землеустройство		<b>Содержание учебного материала</b>
	<b>1</b>	Понятие, задачи и система землеустройства. Сущность, понятие, основные задачи землеустройства.
	<b>2</b>	Распределение земель по категориям. Система землеустройства.
	<b>3</b>	Регулирование земельных отношений
	<b>4</b>	Сущность внутрихозяйственного землеустройства
	<b>5</b>	Понятие межхозяйственного землеустройства. Основные землеустроительные действия при межхозяйственном землеустройстве.
	<b>6</b>	Производственный процесс внутрихозяйственного землеустройства
	<b>7</b>	Совершенствование и недостатки землепользований. Понятие упорядочения земель Виды недостатков и способы их устранения
	<b>8</b>	Образование землепользований с/х назначения. Требования к землепользованию с/х назначения.
	<b>9</b>	Составные части проекта образования земель с/х назначения. Изъятие земель и возмещение потерь
	<b>10</b>	Образование земель не с/х назначения. Виды землепользований не с/х назначения. Составные части проекта.
	<b>11</b>	Нарушенные земли. Рекультивация земель
	<b>12</b>	Понятие, содержание и порядок проведения межевания земель. Части и разделы межевого плана. Сведения, включаемые в межевой план
	<b>13</b>	Порядок установления на местности границ объектов землеустройства. Восстановление и съемка границ землепользования. Виды недостатков и способы их устранения
	<b>14</b>	Методы отыскания центров утраченных геодезических знаков. Восстановление на местности геодезических центров
	<b>15</b>	Глазомерная съемка и ее применение в землеустройстве
	<b>16</b>	Геодезическая основа для межевания земель. Требования к точности межевания земель. Требования к закреплению на местности границ земельного участка
	<b>17</b>	Подготовительные работы для межевания земель. Полевое обследование пунктов геодезической опоры и межевых знаков
	<b>18</b>	Составление технического проекта. Уведомление собственников, владельцев и пользователей о межевании земель. Установление и согласование границ земельного участка на местности
	<b>19</b>	Определение координат межевых знаков. Методы определения координат межевых знаков. Применяемые приборы
<b>20</b>	Составление плана объекта землеустройства. Определение площади земельного участка. Точность определения	

		площади.
		<b>Практические занятия</b>
	1	Практическое занятие №1 задание по вариантам. Для расчетов показателей по хозяйствам
	2	Практическое занятие №2 поконтурная ведомость
	3	Практическое занятие №3 поконтурная ведомость
	4	Практическое занятие №4 расчет таблиц по хозяйству 1-2
	5	Практическое занятие №5 расчет таблиц по хозяйству 3-4
	6	Практическое занятие №6 расчет таблиц по хозяйству 5-6
	7	Практическое занятие №7 расчет таблиц по хозяйству 7-8
	8	Практическое занятие №8 описание района (по вариантам)
	9	Практическое занятие №9 описание работы по вариантам
	10	Практическое занятие №10 формирование хозяйства подведение итогов
	11	Практическое занятие №11 формирование хозяйства подведение итогов
	12	Практическое занятие №12 корректировка работы
	13	Практическое занятие №13 корректировка работы
Раздел 2 Территориальное планирование		<b>Содержание учебного материала</b>
	1	Формирование межевого дела Контроль и приемка материалов межевания земель производителем работ. Обжалование результатов межевания
	2	Понятие, содержание и порядок проведения межевания земель. Части и разделы межевого плана. Сведения, включаемые в межевой план
	3	Понятие и содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства. Понятие внутрихозяйственного землеустройства, его задачи, содержание проекта и его составные части
	4	Составные части проекта. Размещение производственных подразделений, магистральных дорог. Организация и устройство: угодий и севооборотов, пастбищ, садов
	5	Порядок и методы разработки проекта. Требования к проектам внутрихозяйственного землеустройства. Методы и сроки их разработки
	6	Подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве. Камеральные работы и полевое обследование
	7	Понятие производственных подразделений и хозяйственных центров. Понятие производственных подразделений. Требования к размещению производственных подразделений. Размещение земельных массивов
	8	Размещение хозяйственных и производственных центров. Размещение хозяйственных и производственных центров и их виды. Размещение животноводческих предприятий. Техничко- экономическое обоснование размещения хозяйственных и производственных центров
	9	Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров (производственные зоны). Виды населенных пунктов. Особенности сельских населенных пунктов. Принципы планирования населенных пунктов.

	Зонирование территории. Учет климатических, санитарно-гигиенических, зооветеринарных условий.
10	Принципы планирования населенных пунктов. Зонирование территории. Проекты планирования сельских населенных пунктов. Определение численности населения по общей площади населенных пунктов
11	Размещение основных элементов сельских населенных пунктов. Размещение основных элементов населенных пунктов. Общественный центр. Уличная сеть. Элементы благоустройства
12	Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров (производственные зоны). Виды населенных пунктов. Особенности сельских населенных пунктов. Принципы планирования населенных пунктов. Зонирование территории. Учет климатических, санитарно-гигиенических, зооветеринарных условий.
13	Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров (производственные зоны). Виды населенных пунктов. Особенности сельских населенных пунктов. Принципы планирования населенных пунктов. Зонирование территории. Учет климатических, санитарно-гигиенических, зооветеринарных условий.
14	Принципы планирования населенных пунктов. Зонирование территории. Проекты планирования сельских населенных пунктов. Определение численности населения по общей площади населенных пунктов
15	Размещение основных элементов несельскохозяйственных объектов. Общественный центр. Уличная сеть. Элементы благоустройства
16	Оформление и осуществление проекта. Содержание проекта землеустройства. Осуществление проекта. Оформление и хранение документации Авторский надзор. Наблюдения за полнотой и точностью выполнения работ осуществления проекта. Задачи авторского надзора
17	Рабочие проекты по использованию и организации земель
18	Особенности землеустройства в различных природно-экономических зонах и регионах
19	Содержание проекта. Графическая и текстовая части. Приложения. Заключение а проект
20	
<b>Практические занятия</b>	
1	Практическое занятие №14 корректировка работы
2	Практическое занятие №15 защита работы
3	Практическое занятие №16 Поконтурная ведомость
4	Практическое занятие №17 Поконтурная ведомость
5	Практическое занятие №18 Описание района. основные характеристики
6	Практическое занятие №19 Описание района. основные характеристики
7	Практическое занятие №20 Описание охранных зон, санитарно защитных зон.

	<b>8</b>	Практическое занятие №21 Описание охранных зон, санитарно защитных зон
	<b>9</b>	Практическое занятие №22 Организация предприятия на территории выбранного района
	<b>10</b>	Практическое занятие №23 Организация предприятия на территории выбранного района
	<b>11</b>	Практическое занятие №24 Изучение земельного фонда
	<b>12</b>	Практическое занятие №25 Изучение земельного фонда
	<b>13</b>	Практическое занятие №26 Работа с расчетами и выводы
Раздел 3 Межхозяйственное землеустройство	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>1</b>	
	<b>2</b>	
	<b>3</b>	
	<b>4</b>	
	<b>5</b>	
	<b>6</b>	
	<b>7</b>	
	<b>8</b>	
	<b>9</b>	
	<b>10</b>	
	<b>11</b>	
	<b>12</b>	
	<b>13</b>	
	<b>14</b>	
	<b>15</b>	
	<b>16</b>	
	<b>17</b>	
	<b>18</b>	
	<b>19</b>	
<b>Практические занятия</b>		
<b>1</b>	Практическое занятие №27 Работа с расчетами и выводы	
<b>2</b>	Практическое занятие №28 Корректировка работы	
<b>3</b>	Практическое занятие №29 Корректировка работы	
<b>4</b>	Практическое занятие №30 Защита работы	
<b>5</b>	Практическое занятие №31 Защита работы	
<b>6</b>	Практическое занятие №32 Защита работы	
<b>7</b>	Практическое занятие №33 Поконтурная ведомость	
<b>8</b>	Практическое занятие №34 Определение района работ и описание	
<b>9</b>	Практическое занятие №35 Выбор несельскохозяйственного объекта. Описание	
<b>10</b>	Практическое занятие №36 Изучение основных требований объекта	
<b>11</b>	Практическое занятие №37 Размещение объекта	
<b>12</b>	Практическое занятие №38 Защита работы	
<b>13</b>	Практическое занятие №39 Защита работы	
<b>14</b>		
<b>15</b>		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК.02.02</b>		
Оформление практических работ, подготовка к их защите		

Предоставление земель для организации крестьянских фермерских хозяйств (устное сообщение) Изучение нормативных документов по изъятию и предоставлению земельных участков	
<b>Дифференцированный зачет</b>	
<b>ИТОГО</b>	
МДК.02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ	
	<b>Содержание учебного материала</b>
	<b>1</b> Определения проектной и юридической документации
	<b>2</b> Техничко-экономические показатели хозяйств
	<b>3</b> Рабочие чертежи, планы, схемы
	<b>4</b> Рассмотрение технологию организации землеустроительных работ Разделы.
	<b>5</b> Техническое обеспечение выноса границ в натуру
	<b>6</b> Подготовительные работы, документация при проведение землеустроительных работ
	<b>7</b> Структура выполнение землеустроительных работ. результат данных работ
	<b>8</b> Оформление готовых геодезических работ. Виды документов
	<b>Практические занятия</b>
	<b>1</b> Практическое занятие №1 Разбор примера документации Выбор варианта РГР
	<b>2</b> Практическое занятие №2 Подготовка информации по выбранным районам.
	<b>3</b> Практическое занятие №3 Работа с РГР по вариантам
	<b>4</b> Практическое занятие №4 Работа с РГР по вариантам. Расчеты данных
	<b>5</b> Практическое занятие №5 Составление технического задания (РГР)
	<b>6</b> Практическое занятие №6 Расчет данных РГР
	<b>7</b> Практическое занятие №7 Расчет координат (РГР по вариантам)
	<b>8</b> Практическое занятие №8 Подготовка схемы расположения земельных участков (строений)
	<b>Содержание учебного материала</b>
	<b>1</b> Виды и содержание картографического материала при проектировании территории
	<b>2</b> Карты, схемы, планы для проектирования территории
	<b>3</b> Содержание графического раздела. Нормы и правила оформления
	<b>4</b> Утверждение и согласования графического материала. Вынос границ в натуру
	<b>5</b> Подготовка сметы на выполнение землеустроительных работ
	<b>6</b> СНИПы и нормативно-правовая при геодезических и камеральных работах
	<b>7</b> Оформление документации
	<b>8</b> Защита РГР
	<b>Практические занятия</b>

	<b>1</b>	Практическое занятие №9 Подготовка генерального плана РГР
	<b>2</b>	Практическое занятие №10 Подготовка картографического материала для РГР
	<b>3</b>	Практическое занятие №11 Подготовка картографического материала для РГР
	<b>4</b>	Практическое занятие №12 Подготовка картографического материала для РГР
	<b>5</b>	Практическое занятие №13 Подготовка запросов в ведомственные органы для проектирования территории
	<b>6</b>	Практическое занятие №14 Подготовка докладов
	<b>7</b>	Практическое занятие №15 Подготовка РГР
	<b>8</b>	Практическое занятие №16 Защита РГР
<p><b>Самостоятельная работа при изучении МДК.02.03</b></p> <p>Оформление практических работ, подготовка их к защите</p> <p>Особенности перенесения проекта в натуру по материалам аэрофотосъемки (доклад)</p> <p>Пример подготовки геодезических данных для перенесения в натуру проектного теодолитного плана. (расчет геоданных по заданию преподавателя)</p> <p>    Планирование и организация землеустроительных работ (доклад) Учет и отчетность в землеустройстве (доклад)</p>		

**Составитель:** преподаватель Столопова Ю.В.



**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.03 «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения профессионального модуля:**

формирование у студентов в процессе изучения дисциплины комплексных знаний об основных правовых институтах земельного права, об основополагающих принципах земельного законодательства, о месте земельного права в системе российского законодательства; умений и навыков научной и практической деятельности в области правового регулирования земельных отношений.

**Основные задачи профессионального модуля:**

формирование способности анализировать нормативные правовые акты земельного законодательства;

- формирования умения систематизировать судебную-арбитражную практику и определение путей решения.

**Место профессионального модуля в структуре образовательной программы:**

ПМ 03 «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства» находится в обязательной части цикла профессионального модуля учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Основы правоведения».

Знания и умения, полученные в результате освоения профессионального модуля являются необходимыми для изучения ПМ.04 Осуществление контроля и использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре, на 2 курсе 3 семестре (очное обучение), 4 курсе (заочного обучения).

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1 оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2 совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3 устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4 проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

**Содержание профессионального модуля:**

**МДК 03.01 Земельные правоотношения**

**Раздел 1 Основные понятия земельного права**

- Тема 1.1. Земельное право. Предмет и метод
- Тема 1.2. Система земельного права
- Тема 1.3. Принципы земельного права
- Раздел 2 Источники земельного права
- Тема 2.1. Земельное законодательство
- Раздел 3 Вещные права на землю
- Тема 3.1. Общая характеристика вещных прав на землю
- Тема 3.2 Право собственности на землю
- Тема 3.3. Иные вещные права на землю
- Тема 3.4. Переоформление права пожизненного наследуемого владения права постоянного бессрочного пользования
- Тема 3.5. Наследование земли
- Раздел 4 Обязательственные права на землю
- Тема 4.1 Обязательственные права на землю
- Тема 4.2 Виды обязательственных прав на землю (Аренда)
- Тема 4.3 Виды обязательственных прав на землю (Безвозмездное пользование)
- Тема 4.4 Объекты земельных правоотношений
- Тема 4.5 Основания возникновения прав на землю
- Тема 4.6 Основания прекращения прав на землю
- Раздел 5 Плата за землю
- Тема 5.1 Земельный налог
- Тема 5.2 Арендная плата
- Тема 5.3 Государственная кадастровая оценка земель
- Раздел 6. Управление земельным фондом**
- Тема 6.1 Управление земельным фондом
- Тема 6.2 Методы управления земельными ресурсами
- Тема 6.3 Правовые основы методов управления земельными ресурсами
- Тема 6.4 Правовая охрана земель
- Тема 6.5 Органы осуществляющие государственный земельный надзор

## **МДК 03.02. Правовой режим земель и его регулирование**

- Раздел 1 Правовой режим земель**
- Тема 1.1 Правовой режим земель
- Тема 1.2 Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения
- Тема 1.3 Реорганизация колхозов и совхозов
- Тема 1.4. Формы ведения сельского хозяйства
- Тема 1.5. Правовой режим земель населенных пунктов
- Тема 1.6. Градостроительная документация как основа правового режима земель населенных пунктов
- Тема 1.7. Градостроительное зонирование городов
- Тема 1.8. Правовой режим земель промышленности и иного специального назначения.
- Тема 1.9. Правовой режим земель энергетики, связи радиовещания
- Тема 1.10. Правовой режим земель транспорта
- Тема 1.11-12 Правовой режим земель особо охраняемых территорий и объектов
- Тема 1.13 Лесной фонд
- Тема 1.14 Правовое регулирование отношений, связанных с использованием земель лесного фонда
- Тема 1.15 Правовой режим земель водного фонда
- Тема 1.16 Правовой режим водоохранной зоны
- Тема 1.17 Правовой режим земель запаса

Тема 1.18 Специальные фонды земель

Тема 1.19 Учет зон с особыми условиями использования территории (ОУИТ)

Тема 1.20 Установленные законодательством требования, к осуществлению кадастрового учета

**Раздел 2** Деятельность кадастровых инженеров

Тема 2.1. Кадастровая деятельность

Тема 2.2 Саморегулируемые организации кадастровых инженеров

Тема 2.3 Установленные законодательством требования, к осуществлению кадастровой деятельности

Тема 2.4 Формы организации кадастровой деятельности

**Составитель:** преподаватель Лазарева А.А.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины ПМ.04 «Осуществление контроля**  
**использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

систематизация знаний по охране окружающей среды и изучение основ природопользования с экологической точки зрения, экологическое воспитание личности

**Основные задачи освоения дисциплины:**

— понимание сущности и значения основ землеустройства в земельно-кадастровых отношениях;

— освоение основных методов и специфических приемов землеустройства и применение их на практике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Профессиональный модуль «ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды» находится в обязательной части цикла профессиональных дисциплин учебного плана.

Модуль изучается на 2 курсе в 4 семестре (очное обучение), 4 курсе (заочное обучение на базе 11 классов).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Профессиональные компетенции**

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение

## Содержание дисциплины:

ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды		
МДК 04.01 Учет земель и контроль их использования		
<b>Раздел 1. Вводный</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Составные части, виды и принципы кадастров. История развития кадастров
	2	Место отраслевых кадастров в обеспечении рационального использования природных ресурсов
	3	Система контролирующих показателей мониторинга природных ресурсов
	4	Методы получения, обработки и анализа исходной информации
	5	Проблемы предупреждения и устранения негативных процессов при использовании природных ресурсов
	6	Инвентаризация природных ресурсов
	7	Содержание КТКПР, порядок формирования Почвенные ресурсы, учет их количества и качества
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №1 Структура и содержание мониторинга природных ресурсов Показатель оценки состояния гео- и экосистем. Степень замкнутости производства и его расчет.
	2	Практическое занятие №2 Классификация природных ресурсов
	3	Практическое занятие №3 Система контролирующих показателей мониторинга природных ресурсов. Земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на почву. Расчет коэффициента миграции химических элементов в ландшафте.
	4	Практическое занятие №4 Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов
	5	Практическое занятие №5 Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Экономическая оценка отводимых земель.
	6	Практическое занятие №6 Кадастр земельных ресурсов. Экономическая оценка величины ущерба от деградации почв и
7	Практическое занятие №7 загрязнения земель несанкционированными свалками отходов. Практическое занятие №8 Кадастр водных ресурсов. Классификация водных ресурсов. Планирование охраны и рационального использования водных ресурсов.	

Раздел 2 Виды кадастров. Особенности проведения	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Почвенные ресурсы нашей страны, учет их количества и качества
	2	Классификация водных ресурсов. Водный Кодекс РФ
	3	Объекты лесного фонда. Мониторинг лесов
	4	Классификация ООПТ. Земли рекреационного назначения Кадастр особо охраняемых территорий. Классификация ООПТ. Расчет критических нагрузок химических загрязнителей (на примере лесных экосистем).
	5	Экономическая оценка ущерба биоресурсам
	6	Краткие сведения о земельном фонде РФ. Объект государственного земельного кадастра
	7	Кадастровое деление территории РФ. СНиПы и нормативно-правовая база
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №9 Кадастр лесных ресурсов. Мониторинг лесов. Лесные ресурсы. Лесохозяйственные рубки.
	2	Практическое занятие №10 Деградация лесных экосистем.
	3	Практическое занятие №11 Классификация водных ресурсов.
	4	Практическое занятие №12 Кадастры атмосферного воздуха, флоры и фауны и др. Экономическая оценка ущерба биоресурсам.
	5	Практическое занятие №13 Расчет демографической емкости территории по рекреационным ресурсам. Энергетические ресурсы. Возможность использования ресурсов
	6	Практическое занятие №14 Кадастр атмосферного воздуха, флоры и фауны
	7	Практическое занятие №15 Документы государственного земельного кадастра, их классификация. Практическое занятие №16 Объект государственного кадастра недвижимости
Раздел 3 Мониторинги. Основные понятия	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Картографический материал
	2	Государственного кадастра недвижимости
	3	Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях
	4	Законодательная и нормативно-правовая база создания и ведения государственного земельного кадастра.
	5	кадастровый учет
	6	Эффективность кадастровых действий
	7	Нормативно правовое обеспечение государственного мониторинга земель Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №17 Бонитировка почвы как основа кадастра сельскохозяйственных земель. Единый

		государственный реестр прав. Кадастровое дело. Кадастровая карта (план).
	2	Практическое занятие №18 Кадастровый учет земельных участков и территориальных зон.
	3	Практическое занятие №19 Картографическое обеспечение государственного земельного кадастра
	4	Практическое занятие №20 Проведение государственного кадастрового учета и регистрации земельных участков.
	5	Практическое занятие №21 Организационные работы при мониторинге земель
	6	Практическое занятие №22 основы осуществления мониторинга земель.
	7	Практическое занятие №23 Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Практическое занятие №24 Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях
Раздел 4. Этапы проведения мониторинга и земельного надзора	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Организационные основы осуществления мониторинга земель
	2	Мониторинг земель
	3	Мониторинг земель населённых пунктов
	4	Мониторинг земель рекреационного назначения
	5	Государственный контроль . соблюдения требований рационального использования и охраны земель.
	6	Функции и задачи Нормы и правила контроля земель Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №25 Мониторинг земель на федеральном и региональном уровнях.
	2	Практическое занятие №26 Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
	3	Практическое занятие №27 Мониторинг земель на локальном уровне. Схемы использования и охраны земель, разработанные на основе данных ГМЗ
	4	Практическое занятие №28 Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения. Мониторинг земель населённых пунктов
	5	Практическое занятие №29 Мониторинг земель рекреационного назначения
	6	Практическое занятие №30 Рациональное использование земельных ресурсов
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 04.01</b>		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Подготовка к практическим работам Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		
1. Государственный контроль за использованием и охраной земель как. функция управления земельным фондом		
2. Органы государственного управления в области охраны земель		
3. Права и обязанности должностных лиц органов, осуществляющих государственный контроль за использованием и охраной земель		

4. Виды контроля в сфере использования и охраны земель
5. Мониторинг и охрана городской среды
6. Мониторинг и охрана природных ресурсов
7. Виды мониторинга по времени проведения
8. Разнообразие видов мониторинга, как составная часть мониторинга планеты
9. Цели мониторинга земель и применение его результатов
10. Сущность инвентаризации земель и анализ целесообразности ее проведения
11. Роль аэрофотосъемки и космо- съемке в системе наблюдений за земельными ресурсами
12. Сущность бонитировки почв, ее роль в современном землеустройстве
13. Виды эрозии земель
14. Способы борьбы с водной эрозией
15. Способы борьбы с ветровой эрозией
16. Рельеф и его взаимосвязь с процессами эрозии земель
17. Необходимость целевого использования с/х угодий и результат нарушения данных требований
18. Сущность земельных правонарушений и их основное отличие от других
19. Объекты и субъекты земельных правонарушений
20. Виды ответственности за земельные правонарушения
21. Сущность административной ответственности
22. Административные санкции применяемые при нарушении земельного законодательства
23. Сущность уголовной ответственности
24. Санкции и статьи уголовной ответственности применяемые к нарушителям земельного законодательства
25. Дисциплинарная ответственность за земельные правонарушения
26. Способы возмещения вреда причиненного в результате земельных правонарушений
27. Специальная ответственность за нарушение земельного законодательства, ее особенности, чем регулируется
28. Нарушения земельного законодательства, в результате которых земельные участки подлежат изъятию
29. Роль органов Росреестра в контроле за соблюдением земельного законодательства и его полномочия.
30. Нормативно правовые акты на основании которых осуществляют контроль за землями инспектора по охране и использованию земель Росреестра
31. Виды проверок соблюдения земельного законодательства
32. лица имеющие право осуществлять госконтроль за землями
33. Документы оформляемые в ходе проверок соблюдения земельного законодательства

### ЭКЗАМЕН

**ИТОГО:**

МДК 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия		
		<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>1</b> Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов- одна из важнейших общегосударственных задач</p> <p>Незыблемая основа организации наиболее правильного использования природных богатств</p> <p>Состояние окружающей среды определенное подвижным равновесием, устанавливающимся в сложном комплексе многих взаимодействующих процессов -климат, растительный</p>



		покров, почвы
	<b>2</b>	<p>Роль происхождения земли в природообразовании.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-происхождение земли</li> <li>-физические свойства земли</li> <li>-строение земли</li> </ul> <p>Влияние геологических процессов в образовании земной коры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-эндогенные процессы</li> <li>-экзогенные процессы</li> <li>-главнейшие минералы земной коры</li> <li>-горные породы</li> </ul>
	<b>3</b>	<p>Влияние факторов, а также в результате сложного взаимодействия популяций животных и растений в различных областях планеты и образование живой материи</p> <p>Наличие кислорода и воды</p>
	<b>4</b>	<p>Роль жизнедеятельности человека на окружающую среду</p> <p>Научно-техническая революция</p> <p>Природные ресурсы и их использование</p>
	<b>5</b>	<p>Нерациональное использование природных богатств и его последствия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-деятельность ветра</li> <li>-деятельность атмосферных вод</li> <li>-деятельность речных вод</li> </ul>
	<b>6</b>	<p>Загрязнения окружающей среды в мировом масштабе</p> <p>Загрязнение окружающей среды в Америке</p> <p>Загрязнение окружающей среды в Японии</p> <p>Загрязнения окружающей среды в Германии</p> <p>Международные организации по охране природы</p> <p>Роль атомного оружия в загрязнении природы</p>
	<b>7</b>	<p>Меры принимаемые в странах для предотвращения загрязнения окружающей среды</p> <p>Лесомелиоративные предприятия</p> <p>Установка фильтров улавливающих загрязняющие вещества</p> <p>Отказ от применение ядохимикатов в сельскохозяйственном производстве</p>
	<b>8</b>	<p>Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов- одна из важнейших общегосударственных задач</p>

	<p>Незыблемая основа организации наиболее правильного использования природных богатств</p> <p>Состояние окружающей среды определенное подвижным равновесием, устанавливающимся в сложном комплексе многих взаимодействующих процессов -климат, растительный покров, почвы</p>
	<b>Практические занятия</b>
<b>1</b>	Практическое занятие №1 Загрязнители и источники загрязнения территории
<b>2</b>	Практическое занятие №2 Классификация загрязняющих веществ по степени опасности
<b>3</b>	Практическое занятие №3 Выявление и оценка загрязнение территории в проектах землеустройства
<b>4</b>	Практическое занятие №4 Уровни загрязнения земель и их градация
<b>5</b>	Практическое занятие №5 Изучение критерий экологического состояния почв селитебных территорий
<b>6</b>	Практическое занятие №6 Изучение критериев состояния почв селитебных территорий
<b>7</b>	Практическое занятие №7 Изучение ориентировочной шкалы оценки аэрогенного загрязнения территории
<b>8</b>	Практическое занятие №8 Изучение параметров экологической оценки состояния растительности по содержанию элементов
<b>9</b>	Практическое занятие №9 Организация использования загрязненных территорий
<b>10</b>	Практическое занятие №10 Составление схемы оценки почв сельскохозяйственного использования по степени загрязнения химическими веществами
<b>11</b>	Практическое занятие №11 Рекомендуемые мероприятия на загрязненных территориях
<b>12</b>	Практическое занятие №12 Разработка задания рабочего проекта по охране земельных угодий
<b>13</b>	Практическое занятие №13 Оформление работ
<b>14</b>	Практическое занятие №14 Защита
<b>15</b>	Защита практических работ
<p><b>Самостоятельная работа при изучении МДК 04.02</b></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической Подготовка к практическим работам</p> <p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>1Международный союз охраны природы</p>	

2. Основные природоохранные проблемы
- 3 Загрязнение окружающей среды в Америке
- 4 Экологический мониторинг
- 5 Особенности охраны лесов
- 6.Нарушение круговорота веществ
7. Порайонные особенности землеустройства в условиях распространения эрозии почв, деградации, загрязнения и заражения земель
- 7 Красная книга
8. Государственный водный кадастр
- 9 Особенности охраны земель водного фонда
- 10 Земли рекреационного назначения
11. Роль агролесомелиоративных мероприятий в охране окружающей среды
- 12 Национальное хранилище мировых растительных ресурсов
- 13Нерациональное использование природных богатств и его последствия
- 14Правовой режим земель особо охраняемых территорий
15. Обязанности по использованию и охране водного фонда министерства природных ресурсов и государственного комитета водного Хозяйства
16. Особенности государственного управления лесным фондом
17. Правовая охрана и защита лесов
18. Понятие и общая характеристика правового режима земель водного фонда

**Составитель:** преподаватель Столопова Ю.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины ПМ05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- изучение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

— понимание сущности и значения основ рабочей профессии в земельно-кадастровых отношениях;

— освоение основных методов и специфических приемов землеустройства и применение их на практике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Модуль «ПМ05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»» находится в обязательной части цикла профессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре (очное обучение), 4 курсе (заочное обучение на базе 11 классов).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития

ОК 5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Профессиональные компетенции**

ПК 5.1 Устанавливать границы земельных участков и составлять межевой план.

ПК 5.2 Вести учет фактического состояния использования земель по объектам землеустройства.

**Содержание дисциплины:**

	1	Понятие о системах координат, используемых в геодезии.
	2	Практическое использование карты (плана) для решения инженерно–технических задач
	3	Содержание и понятие маркшейдерии
	Практические занятия	
	1	Распознавание систем координат
	2	Работа с картами разных масштабов. Определение параметров
		Изучение и вычерчивание условных обозначений для горной графической документации
	Самостоятельная работа чтение учебника, конспектирование текста, ознакомление с нормативными документами, работа с конспектом лекции, работа над учебным материалом, изучение нормативных материалов, ответы на контрольные вопросы, написание рефератов, подготовка к тесту	
	Содержание	
	1	Маркшейдерские работы при строительстве горнодобывающих предприятий.
	2	Должностные инструкции и техника безопасности маркшейдера и геодезиста
	3	Исторические сведения маркшейдерии и геодезии
	Практические занятия	
	1	Оформление графической маркшейдерской документации
2	Разработка техники безопасности, учитывая особенности исследуемого объекта	
3	Подготовка конспекта по темам	
Самостоятельная работа чтение учебника, конспектирование текста, ознакомление с нормативными документами, работа с конспектом лекции, работа над учебным материалом, изучение нормативных материалов, ответы на контрольные вопросы, написание рефератов, подготовка к тесту		
Раздел 2 Основной	Содержание	
	1	Маркшейдерские работы при строительстве горнодобывающих предприятий.
	2	Должностные инструкции и техника безопасности маркшейдера и геодезиста
	3	Исторические сведения маркшейдерии и геодезии
	Практические занятия	
	1	Оформление графической маркшейдерской документации
	2	Разработка техники безопасности, учитывая особенности исследуемого объекта
	3	Подготовка конспекта по темам
	Самостоятельная работа чтение учебника, конспектирование текста, ознакомление с нормативными документами, работа с конспектом лекции, работа над учебным материалом, изучение нормативных материалов, ответы на контрольные вопросы, написание рефератов, подготовка к тесту	

**Составитель:** преподаватель Столопова Ю.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ЕН.01 Математика»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование понятий об элементах математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства, методах математического исследования прикладных вопросов, о разработке математических моделей для решения прикладных задач; навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с землеустройством.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- формирование представления о роли и месте математики в современном мире;
- формирование навыков постановки математически формализованных задачи и нахождения их решения с помощью подходящего математического метода или алгоритма, с доведением до числового значения или другого объяснимого результата;
- изучение современных математико-статистических методов прогнозирования (в том числе непараметрических методов наименьших квадратов с оцениванием точности прогноза, адаптивных методов, методов авторегрессии и др.);
- выработка навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Математика» находится в обязательной части математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана. Для изучения дисциплины необходимы знания курса математики в объеме общеобразовательной средней школы. Дисциплина «Математика» является предшествующей для таких дисциплин, как: основы высшей математики, физика, материаловедение, гидрология.

Дисциплина изучается на 1 курсах в 1 семестрах очной формы обучения, 1 курс заочная.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обработать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

### **Содержание дисциплины:**

1. Понятие множества. Операции над множествами. Числовые последовательности. Предел числовой последовательности.

2. Понятие функции одной переменной, способы ее задания. Предел функции. Теоремы о пределах. Бесконечно малые и бесконечно большие функции, их свойства. Замечательные пределы. Непрерывность функции в точке. Свойства непрерывных функций.

3. Производная функции, ее геометрический и физический смысл. Дифференцируемость функции и ее связь с непрерывностью. Дифференциал функции, его свойства и геометрический смысл. Производные элементарных функций, вывод формул. Производная сложной и обратной функций

4. Исследование функции и построение ее графика

5. Первообразная и неопределенный интеграл, его свойства. Методы интегрирования. Определенный интеграл, его свойства. Приложения определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур.

6. Понятие функции нескольких переменных, ее области определения.

7. Частные производные функции нескольких переменных. Полный дифференциал, его применение к приближенным вычислениям.

8. Исследование функции двух переменных на экстремум.

**Составитель:** старший преподаватель Васильева С.Е.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины « ЕН 02 Экологические основы природопользования»**

**специальность: 21.02.04 Землеустройство**

**форма обучения: очная, заочная**

### **Цель освоения дисциплины:**

- формирование у студентов экологических основ рационального природопользования, современного состояния природных ресурсов, окружающей природной среды и их охраны, новых ценностных ориентаций по отношению к природе, населению, хозяйству, человеку, экологического мышления, выработка навыков экологически оправданного поведения.

- воспитание экологической культуры личности.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- изучить систему экологических знаний о путях извлечения и переработки природных ресурсов, их возобновлении и воспроизводстве, среды жизни человека, об использовании и охране живой природы, рассмотреть культуру экологического оправданного поведения.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Экологические основы природопользования» находится в обязательной части математического и общего естественнонаучного цикла дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестрах очной формы обучения, 1 курс заочная.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.



- ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.
- ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.
- ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.
- ПК 4.2. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.
- ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
- ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Содержание дисциплины:**

1. Разносторонняя связь человека с природой
2. Природные ресурсы, их классификация
3. Экологические проблемы отраслевого природопользования
4. Экологический надзор

**Составитель:** преподаватель высшей квалификационной категории Шеметов И.И.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины « ЕН 03 Информатика»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

– дать студентам теоретические знания и практические навыки по овладению методикой и навыками работы на персональном компьютере.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- работа с графической оболочкой операционной системы Windows;
- использование пакета прикладных программ;
- пользоваться Интернет для поиска информации, работа с электронной почтой;
- мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Информатика» находится в обязательной части цикла математических и естественнонаучных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по ЕН.01 Математика.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Информатика», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: ЕН.07 Информационные технологии в землеустройстве; выполнение курсовых проектов.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение), 1 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Содержание дисциплины:**

1. Введение. Содержание дисциплины
2. Прикладное программное обеспечение
3. Табличный редактор Microsoft Excel
4. Автоматизированное рабочее место специалиста в Microsoft Access
5. Понятие и назначение графического редактора
6. Создание презентаций в Microsoft Power Point

**Составитель:** преподаватель Степанова О.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ЕН.01 Математика»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование понятий об элементах математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства, методах математического исследования прикладных вопросов, о разработке математических моделей для решения прикладных задач; навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с землеустройством.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- формирование представления о роли и месте математики в современном мире;
- формирование навыков постановки математически формализованных задачи и нахождения их решения с помощью подходящего математического метода или алгоритма, с доведением до числового значения или другого объяснимого результата;
- изучение современных математико-статистических методов прогнозирования (в том числе непараметрических методов наименьших квадратов с оцениванием точности прогноза, адаптивных методов, методов авторегрессии и др.);
- выработка навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы высшей математики» находится в обязательной части математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана. Для изучения дисциплины необходимы знания курса математики в объеме общеобразовательной средней школы. Дисциплина «Математика» является предшествующей для таких дисциплин, как: здания и сооружения, проектирование инженерных сетей материаловедение; гидрология, разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестрах очной формы обучения, 1 курс заочная.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

### **Содержание дисциплины:**

#### **1. Теория вероятностей**

Элементы комбинаторики. Основные правила и формулы комбинаторики.

Вероятность события, ее свойства.

Теоремы сложения, умножения вероятностей.

Формула полной вероятности и формула Байеса.

Повторные независимые испытания. Формулы Бернулли, Лапласа и Пуассона.

Дискретные случайные величины (ДСВ), способы их задания. Числовые характеристики ДСВ.

Основные законы распределения дискретных случайных величин.

Непрерывные случайные величины, способы их задания. Функция распределения, ее свойства. Функция плотности вероятности.

Числовые характеристики непрерывной случайной величины.

Основные законы распределения непрерывных случайных величин.

#### **2. Математическая статистика**

Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд, его графическое представление.

Средние величины: арифметическая, геометрическая, степенная, мода, медиана.

Показатели вариации абсолютные и относительные. Эмпирическая функция распределения.

Точечные статистические оценки. Интервальные оценки.

Доверительная вероятность и доверительный интервал.

Статистические методы обработки экспериментальных данных. Элементы корреляционно-регрессионного анализа. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов.

**Составитель:** старший преподаватель Васильева С.Е.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ЕН.05 Физика»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

– дать студентам теоретические знания и практические навыки по овладению методикой и навыками физических явлений, возможностях их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

– понимание сущности и значения физических явлений в финансово-экономической системе государства;  
– освоение основных методов и специфических приемов физических явлений и применение их на практике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Физика» находится в обязательной части цикла естественно-научных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре (очное обучение); на 2 курсе (заочное обучение база 9 классов; на 1 курсе (заочное обучение база 11 классов).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Кинематика

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3. Законы сохранения в механике

Тема 1.4. Колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1. Основы молекулярно – кинетической теории

Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы  
Тема 2.3. Основы термодинамики  
Раздел 3. Электродинамика  
Тема 3.1. Электрическое поле  
Тема 3.2. Законы постоянного тока  
Тема 3.3. Магнитное поле  
Тема 3.5. Электромагнитная индукция  
Тема 3.6. Электромагнитные колебания и волны  
Тема 3.7. Оптика  
Раздел 4. Строения атома и квантовая физика  
Тема 4.1. Световые кванты  
Тема 4.2. Атомная физика  
Тема 4.3. Физика атомного ядра  
Раздел 5. Эволюция Вселенной  
Тема 5.1. Эволюция Вселенной

**Составитель:** преподаватель Набока В.М.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины « ЕН 06 Информационные технологии в землеустройстве»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с землеустройством.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

-изучение основных теоретических положений, закономерностей развития землеустройства, целей, функций и принципов землеустройства;

-формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач организации рационального использования и охраны земель.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Информационные технологии в землеустройстве» находится в вариативной части математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре (очное обучение), 2.курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.



### **Содержание дисциплины:**

- 1.1. Информационные технологии, информационные процессы. Публичная кадастровая карта Росреестра.
- 1.2. Функции публичной кадастровой карты
- 1.3. Программное обеспечение необходимого для проведения землеустроительных и кадастровых работ.
- 2.1 Общие приемы работы «Компас – 3D»
- 2.2. Вычерчивание условных знаков в «Компас – 3D»
- 2.3. Вычерчивание элементов рельефа с помощью «Компас – 3D»
- 2.4. Вычерчивание границ полей севооборотов с помощью «Компас – 3D»
- 2.5 Оформление проекта внутрихозяйственного землеустройства в «Компас – 3D»
- 2.6 Оформление генерального плана участка в «Компас – 3D»

**Составитель:** преподаватель высшей квалификационной категории Семенчук Н.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины « ОГСЭ 01 Основы философии»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и мира, человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- способствовать формированию у студентов системного представления о науке, о взаимосвязи философии, науки и техники, об их месте в системе культуры для: выработки абстрактного мышления, навыков непредвзятой, многомерной оценки научно-технических достижений; формирования способностей к саморазвитию, самореализации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы философии» находится в общем гуманитарном и социально-экономическом цикле учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре (очное обучение), во 2 курсе (заочное обучение.)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1 Предмет и функции философии

Тема 1.1 Предмет и функции философии

Тема 1.2. Знание и вера

Тема 1.3 Основные этапы и направления развития философии

Раздел 2 Философия до XVI века

Тема 2.1 Философия Древнего мира

Тема 2.2 Философия Средних веков Запада и Востока

Раздел 3 Философия после XVI века

Тема 3.1 Философия эпохи Возрождения

Тема 3.2 Философия Нового времени

Тема 3.3 Философия европейского Просвещения XVIII века

Раздел 4 Философия после XVIII века

Тема 4.1 Классическая немецкая философия  
Тема 4.2 Философия иррационализма XIX века  
Тема 4.3 Некоторые проблемы русской философии  
Раздел 5 Философия XX- начала XXI века  
Тема 5.1 Философия XX- начала XXI века

**Составитель:** преподаватель Алтухова О.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины « ОГСЭ 02 История»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- сформировать у студентов представления об истории как специфической области знаний, об исторических, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- сформировать способность понимать закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории;  
- научить выделять основные периоды русской истории, анализировать их содержание, сущность и специфику, структурировать исторический материал;  
- самостоятельно искать ответы на сложные вопросы современности, опираясь на опыт истории;

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «История» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по истории, обществознанию.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение), на 1 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1 Советский Союз в первые послевоенные десятилетия 1945-1964гг

Тема 1.1. Внешняя политика СССР и начало холодной войны

Тема 1.2. Советский Союз в последние годы жизни И.В.Сталина.

Тема 1.3 Первые попытки реформ и XX съезд КПСС

Тема 1.4.Противоречия политики мирного сосуществования

Тема 1.5 Советское общество конца 1950-х – начала 1960-х гг.

Тема 1.6. Духовная жизнь в СССР в 1940-1960-е гг.

Раздел 2. СССР в годы «коллективного руководства»

Тема 2.1 Политика и экономика: от реформ к «застою»

Тема 2.2 СССР на международной арене. 1960-1970-е гг

Тема 2.3. Духовная жизнь в СССР середины 1960-х-середины 1980-х гг.

Тема 2.4. Углубление кризисных явлений в СССР

Тема 2.5. Наука, литература и искусство. Спорт. 1960-1980-е гг.

Раздел 3. Перестройка и распад советского общества.

Тема 3.1. Политика перестройки в сфере экономики

Тема 3.2. Развитие гласности и демократии в СССР.

Тема 3.3. Новое политическое мышление: достижения и проблемы.

Тема 3.4. Кризис и распад советского общества

Раздел 4. Россия на рубеже XX-XXI вв.

Тема 4.1. Курсом реформ: социально-экономические аспекты.

Тема 4.3. Общественно-политические проблемы России во второй половине 1990-х гг

Тема 4.4. Россия в начале XXI в.

Тема 4.5. Внешняя политика демократической России. Искусство и культура России в начале XXI в

**Составитель:** преподаватель высшей квалификационной категории Имхеев Г.И.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**1. Цели освоения дисциплины**

- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнёрами, а также для дальнейшего самообразования.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям представителей разных стран и народов.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла. Опирается на предмет «Иностранный язык» из курса средней школы.

Иностранный язык является опорой для дальнейшей профессиональной деятельности. Приобретенные в ходе изучения дисциплины навыки готовят студента к освоению дисциплин профессионального цикла.

Дисциплина изучается на 1,2,3 курсах в 1,2,3,4,5 семестрах очной формы обучения, 1,2 курс заочная.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**5. Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Введение**

Тема 1.1. Значение изучения и роль иностранного языка в современной жизни

**Раздел 2. Основной модуль**

Тема 2.1. Я и мое окружение. Описание людей: родных и друзей  
(внешность, характер, личностные качества, профессии)

Тема 2.2. Межличностные отношения

Тема 2.3. Повседневная жизнь, условия жизни

Тема 2.4. Человек, здоровье, спорт

Тема 2.5. Досуг. Отдых, каникулы

Тема 2.6. Город, деревня, инфраструктура

Тема 2.7. Природа и человек

Тема 2.8. Научно-технический прогресс

Тема 2.9. Новости, средства массовой информации

Тема 2.10. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)

Тема 2.11. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 2.12. Государственное устройство, правовые институты

### **Раздел 3. Профессионально направленный модуль**

Тема 3.1. Функциональный язык (выражение согласия/несогласия; высказывание и запрашивание мнения, аргументация, контраргументация, просьба о помощи, предложение помощи)

Тема 3.2. Организация сферы обслуживания

Тема 3.3. Переписка

Тема 3.4. Межкультурная коммуникация (культура и традиции англоговорящих стран, речевой этикет)

Тема 3.5. Правила этикета (пунктуальность, подарки, одежда, угощение, общепринятые правила поведения и темы для разговора; запретные темы; продолжительность визита, прощание и уход)

**Составитель:** Преподаватель Шумилова Л.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОГСЭ 04 Физическая культура»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

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

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

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

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям 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;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Физическая культура» находится в обязательной части математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана.

Дисциплина изучается на 1, 2,3 курсах в 1-5 семестрах очной формы обучения, 2 курс заочная.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них.

ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**Содержание дисциплины:**

1. Введение.
2. Разучивание приемов страховки и само страховки при выполнении физических упражнений.



3. Разучивание приемов самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями.

4. Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (бег, ходьба).

5. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств ФК для их направленной коррекции.

6. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью.

7. Методика составления индивидуальных программ с тренировочной направленностью. Разучивание и совершенствование техники и темпа оздоровительных ходьбы и бега.

8. ОФП

9. Лыжные гонки

10. Общее представление о комплексе средств физического воспитания.

11. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.

12. Методика корригирующей гимнастики для глаз.

13. Основы методики самомассажа.

14. Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений утренней гигиенической гимнастики.

15. Разучивание и совершенствование выполнения упражнений, направленных на развитие физических качеств.

16. Выполнение физических упражнений с использованием методов строго регламентированного упражнения и методов частично регламентированного упражнения.

17. Значение процесса освоения движений в жизнедеятельности людей.

18. Дидактические принципы, необходимые при освоении и совершенствовании новых двигательных действий (навыков).

19. Методика оценки и коррекции осанки и телосложения.

20. Методика самоконтроля состояния здоровья и физического развития.

21. Методика самоконтроля за функциональным состоянием организма.

22. Гимнастика оздоровительно-спортивной направленности.

23. Методика определения профессионально значимых физических, психических и специальных качеств на основе профессиограммы будущего специалиста. Разучивание и совершенствование выполнения упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков.

24. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта.

25. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.

26. Методика индивидуального подхода и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.

27. Разучивание и совершенствование выполнения упражнений, направленных на развитие специальных физических качеств.

28. Разучивание и совершенствование выполнения упражнений для проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме дня (физкультурные минуты, физкультурные паузы, подвижные перемены и т.п.).

29. Разучивание и совершенствование специальных психорегулирующих комплексов физических упражнений.

30. Занятия в секциях по видам спорта

**Составитель:** преподаватель Афонин А.Н.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование современной языковой личности, владеющей теоретическими знаниями о структуре русского языка и особенностях его функционирования; обучение навыкам высказывания в соответствии с коммуникативным, нормативным и этическим аспектами культуры речи.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- познакомить с системой норм русского литературного языка на фонетическом, лексическом, словообразовательном, грамматическом уровне;
- дать теоретические знания в области нормативного и целенаправленного употребления языковых средств в деловом и научном общении;
- сформировать практические навыки и умения в области составления и продуцирования различных типов текстов, предотвращения и корректировки возможных языковых и речевых ошибок, адаптации текстов для устного или письменного изложения;
- сформировать умения, развить навыки общения в различных ситуациях общения;
- сформировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи на основе изучения её коммуникативных качеств.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» введена за счет вариативной составляющей ФГОС СПО и входит в цикл социально-экономических и естественно-научных дисциплин.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:**

1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык как система.

2. Лексика и фразеология

3. Морфемика и словообразование

4. Части речи

5. Синтаксис и пунктуация

6. Нормы русского правописания

7. Текст: структурно- смысловые признаки. Функциональные стили русского языка

**Составитель:** преподаватель Великородова М.П.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОГСЭ 06 Основы правоведения»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- изучение законодательной системы и системы правоприменительных, правоохранительных органов, знания, кто из них чем и как должен заниматься, куда в случае необходимости следует обращаться за помощью и содействием.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- научить студентов работать с конкретными нормативно-правовыми актами, пользоваться юридической терминологией,

- применять полученные правовые знания в жизни, а также закрепить у студентов основные модели правомерного поведения в типичных правовых ситуациях.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы правоведения» находится в общем гуманитарном и социально-экономическом цикле учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре (очное обучение), 1-2 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:**

1. Юриспруденция как важная общественная наука. Роль права в жизни человека и общества

2. Правовое регулирование общественных отношений. Теоретические основы права как системы

3. Правоотношения, правовая культура и правовое поведение личности

4. Государство и право. Основы конституционного права Российской Федерации

5. Правосудие и правоохранительные органы

6. Гражданское право. Организация предпринимательства в России

7. Защита прав потребителей

8. Правовое регулирование образовательной деятельности

9. Семейное право и наследственное право

10. Трудовое право

11. Административное право и административный процесс

12. Уголовное право и уголовный процесс

13. Международное право как основа взаимоотношений государств мира  
**Составитель:** преподаватель Тунгрикова В.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины ОП.01. «Топографическая графика»**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

обучение студентов теоретическим и практическим основам топографической графики, современным методам создания и редактирования графических изображений, начиная с самых простых и кончая достаточно сложными топографическими документами, которые находят свое применение при ведении земельно-кадастровых работ.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- способность использовать знание современных способов подготовки и поддержания топографической, кадастровой и другой информации на современном уровне;
- способностью использовать знание современных технологий создания оригиналов карт, планов, других графических материалов для землеустройства и Государственного кадастра недвижимости.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «ОП.01 Топографическая графика» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение), 1 курсе (заочное обучение база 11 классов).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

**Профессиональные компетенции**

ПК 1.2 Обращивать результаты полевых измерений

ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель

ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Вводный	Содержание учебного материала	
	1	Бумага. Краски. Тушь. Назначение и устройство чертежных приборов и принадлежностей. Приспособления для линования

	2	Карандаши. Техника работы карандашом. Точность графических работ.
	3	Общие сведения о шрифтах. Графические элементы шрифта. Техника построения букв и начертания слов.
	4	Применение и последовательность приемов написания вычислительных цифр
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №1 Вычерчивание землеустроительного штампа.
	2	Практическое занятие №2 Построение и вычерчивание рамки карандашом. Вычерчивание линий чертежа в соответствии с ГОСТ 2.303-68.
	3	Практическое занятие №3 Вычерчивание стандартным шрифтом элементов букв и цифр.
	4	Практическое занятие №4 Вычерчивание вычислительных цифр
<b>Раздел 2. Основной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Подготовка бумаги. Подготовка краски. Правила работы акварельными красками. Техника и способы окрашивания площадей. Исправление дефектов при окраске.
	2	Условные знаки, применяемые в топографическом черчении. Назначение внемасштабных условных знаков. Построение и вычерчивание внемасштабных условных знаков.
	3	Назначение масштабных условных знаков. Построение и вычерчивание масштабных условных знаков
	4	Назначение линейных условных знаков. Построение и вычерчивание линейных условных знаков
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие №5 Окрашивание фигур способом лессировки
	2	Практическое занятие №6 Вычерчивание условных знаков
	3	Практическое занятие №7 Вычерчивание условных знаков
	4	Практическое занятие № 8 Вычерчивание условных знаков
<b>Самостоятельная работа при изучении ОП.01</b>		
- конспекты по лекционному материалу		
- подготовка к семинарам		

**Составитель:** преподаватель Столопова Ю.В.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины «ОП.02 Основы геологии и геоморфологии»**

**специальность: 21.02.04 Землеустройство**

**форма обучения: очная, заочная**

### **Цель освоения дисциплины:**

- обучение студентов теоретическим и практическим основам геологии и геоморфологии, использование геологических и геоморфологических карт для целей землеустройства.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- изучение:

строения и состава земли;

геологических процессов;

геологических карт;

основ геоморфологии.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы геологии и геоморфологии» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение), 1 курсе (заочное обучение).

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обработать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных участков и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.



**Содержание дисциплины:**

1. Основы минералогии
2. Основы геоморфологии
3. Основные формы рельефа

**Составитель:** старший преподаватель Горбунова М.С.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП.03 Основы почвоведения»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование представлений, теоретических знаний и практических умений, навыков по основам почвоведения и сельскохозяйственного производства растениеводства.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- изучить основные морфологические признаки почвы, почвообразующие породы и состав минеральной части почвы, общую схему почвообразовательного процесса, органической части и поглотительной способности, структуры, физических, водных, воздушных, тепловых свойств и режимов почвы.

- изучение основных типов почв как средства сельскохозяйственного использования и их плодородия;

- изучить особенности условий и технологию возделывания основных сельскохозяйственных культур.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение), 1 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Содержание дисциплины:**

1. Понятие о почве и ее плодородии. Краткая характеристика основных типов почвы.
2. Природное районирование территории России (природные зоны, зональные типы почв). Краткая характеристика основных типов почв.
3. Особенности сельскохозяйственного производства. Законы земледелия. Факторы жизни растений и их регулирование в земледелии. Сорные растения и меры борьбы. Понятие о сорных растениях. Биологические особенности сорняков. Сорняки как индикаторы среды обитания
4. Значение удобрений в повышении плодородия почвы и увеличении урожайности культур в условиях интенсификации производства продукции растениеводства. Классификация удобрений. Система удобрений в севооборотах.
5. Классификация полевых культур. Народнохозяйственное значение, биологические и морфологические особенности зерновых культур. Технология возделывания зерновых культур.
6. Народнохозяйственное значение. Биологические и морфологические особенности картофеля. Технология возделывания картофеля.

**Составитель:** преподаватель Рябинина О.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины ОП.04. «Основы мелиорации и**  
**ландшафтоведения»**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель, оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

понимание сущности и значения мелиорации и ландшафтоведения в земельно-кадастровых отношениях;

освоение основных методов и специфических приемов землеустройства и применение их на практике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «ОП 04 Основы мелиорации и ландшафтоведения» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре (очное обучение), 1 курсе (заочное обучение на базе 11 классов).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

**Профессиональные компетенции**

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения

ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке

ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение

**Содержание дисциплины:**

<b>Раздел 1. Основы мелиорации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Введение. Предмет и задачи. Краткая история развития мелиорации в России и в мире
	2	Гидротехнические мелиорации Химические мелиорации Лесотехнические мелиорации Агротехнические мелиорации Противоэрозионные мелиорации Практические занятия
	3	- Способы мелиорации и рекультивации земель - водный режим, понятие, значение; - вода в почве - требования к водному режиму почвы; - регулирование водного режима - общие сведения об орошении,
	4	Осушение земель - Характеристика болот и переувлажненных земель - причины заболачивания - типы водного питания
	5	Виды эрозий. Борьба с ними
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Лабораторная работа №1 Планирование потребных в хозяйстве мелиораций
	2	Лабораторная работа №1 Планирование потребных в хозяйстве мелиораций
	3	Лабораторная работа №2 Режим орошения сельскохозяйственных культур
	4	Лабораторная работа №2 Режим орошения сельскохозяйственных культур
	5	Лабораторная работа №3 Проектирование оросительной сети для полива дождеванием
	6	Лабораторная работа №4 Подбор насосно-силового оборудования
	7	Лабораторная работа №5 проект рекультивации нарушенных земель при строительстве оросительной системы
	<b>Раздел 2. Основы ландшафтоведения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>
1		агролесомелиорации, значение в с\х - лесоводство - полевые защитные лесные полосы и их конструкции - лесонасаждения на орошаемых землях
2		Ландшафтообразующие факторы и компоненты
<b>Практические занятия</b>		
1		Лабораторная работа №6 устройство осушительной системы
2	Лабораторная работа №7 оценка природных условий района и разработка системы защитных лесных насаждений	

	3	Лабораторная работа №8 подбор пород и размещение их в защитных лесных насаждениях
	4	Лабораторная работа №9 подбор пород и размещение их в защитных лесных насаждениях
	5	Составление отчета
	6	Защита лабораторных работ
	7	Защита лабораторных работ
<b>Самостоятельная работа при изучении ОП.04</b> - конспекты по лекционному материалу - подготовка к семинарам		

**Составитель:** преподаватель Столопова Ю.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП 05 Здания и сооружения»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- получение знаний о конструктивных элементах и видах зданий и сооружений, их назначении и современной классификации.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- изучение принципов, методов способов проектирования и конструирования зданий и сооружений;
- овладение основными сведениями о зданиях и конструктивном построении;
- анализ проектной документации при создании зданий и сооружений.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Здания и сооружения» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Материаловедение», «Инженерное обустройство территории».

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Здания и сооружения», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Проектирование инженерных сетей».

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре (очное обучение), во 2 курсе (заочное обучение.)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства российской Федерации

ПК 4.2. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1.1 Элементы зданий

Тема 1.2. Классификация зданий

Тема 1.3. Производственные здания и сооружения

Тема 1.4. Сельскохозяйственные здания и сооружения

Тема 1.5. Классификация гражданских зданий.

Тема 2.1 Основные элементы гражданских зданий

Тема 2.2. Конструктивные элементы зданий

Тема 2.3 Определение и оценка параметров жилых зданий

Тема 2.4 Оценка качества гражданских зданий

**Составитель:** преподаватель Лазарева А.А.



**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП.06 Экономика организации»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- дать студентам теоретические знания и практические навыки в области экономики организации, возможности их практического применения для самостоятельной разработки и принятия хозяйственных решений на уровне среднего звена.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- понимание сущности и значения технико-экономических показателей при анализе производственно-финансовой деятельности организаций;  
- освоение основных методов и специфических приемов расчета экономических показателей организаций и применение их на практике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Экономика организации» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное обучение), на 2 курсе (заочное обучение)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обработать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1.1. Организационно-правовые формы организаций

Тема 1.2. Организация производственного процесса.

Раздел 2. Материально-техническая база и персонал организации

Тема 2.1. Основной и оборотный капитал.

Тема 2.2. Капитальные вложения и их эффективность

Тема 2.3. Кадры организации и производительности труда.

Тема 2.4. Организация оплаты труда.

Раздел 3. Финансовые результаты и основы планирования

Тема 3.1. Издержки производства.

Цена и ценообразование.

Тема 3.2. Прибыль и рентабельность.

Тема 3.3. Финансы организации.

Тема 3.4. Планирование деятельности организации.

**Составитель:** преподаватель Кабанов А.Е.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП 07 Охрана труда»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование у обучающихся знаний и умений сохранения здоровья работника, обеспечение роста производительности труда при освоении видов профессиональной деятельности.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- понимание основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве;

- ознакомление с действующими нормами, правилами, инструкциями, ГОСТами и требованиями по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной профилактике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Охрана труда» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3,4 семестре (очное обучение), 2 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

**Содержание дисциплины:**

1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на п  
предприятиях
2. Организация управления охраной труда в организациях
3. Техника безопасности в организациях
4. Обеспечение условий труда в профессиональной деятельности
5. Производственная санитария.
6. Пожарная безопасность

**Составитель:** преподаватель Синько М.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП.08 Основы геодезии и картографии»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование у студента четкое представление о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, отводе земельных участков и перенесении в натуру проектных данных, а также при использовании готовых планово-картографических материалов и др. топографической информации для решения различных инженерных задач.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- развить четкое представление о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях;  
- создавать и корректировать топографические планы, отводы земельных участков;  
- переносить в натуру проектные данные;  
- научить использовать готовых планово-картографических материалов и др. топографической информации для решения различных инженерных задач;  
- решать инженерно-геодезические задачи.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы геодезии и картографии» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Математика».

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Основы геодезии и картографии», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Технология производства полевых геодезических работ», «Фотограмметрические работы», «Камеральная обработка результатов полевых измерений».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 семестре (очное обучение), 2 и 3 курсе (заочное обучение)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК -1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК - 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК -3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК- 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК- 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК - 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Основы геодезии

Тема 1.1. Основные понятия геодезии.

Тема 1.2. Зональная система координат в проекции Гаусса-Крюгера

Тема 1.3. Виды масштабов

Тема 1.4 Углы ориентирования

Тема 1.5 Рельеф местности

Тема 1.6 Карты. Разграфка и номенклатура карт

Тема 1.7 Определение площадей участков

Тема 1.8 Вычисление ошибки определения площадей участков

Тема 1.9 Геодезические измерения

Тема 1.10 Инженерные геодезические задачи

Тема 1.11 Геодезические съемки

Раздел 2. Геодезические приборы

Тема 2.1. Геодезические съемки:

Тема 2.2. Устройство теодолита 2Т30

Тема 2.3. Поверки теодолита 2Т30

Тема 2.4 Работа с теодолитом 2Т30

Тема 2.5 Нитяной дальномер

Тема 2.6 Нивелирование.

Тема 2.7 Тригонометрическое нивелирование

Тема 2.8 Геометрическое нивелирование

Тема 2.9. Нивелирование трассы

Тема 2.10 Проектирование по продольному профилю трассы

Тема 2.11 Криволинейные участки трассы

Тема 2.12 Инженерно-геодезические задачи

**Составитель:** преподаватель Лазарева А.А.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП 09 Безопасность жизнедеятельности»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

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

– идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, антропогенного и техногенного происхождения;

– прогнозирования развития этих негативных воздействий и оценки последствий их действия;

– создания комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

– проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;

– разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

– обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях;

– принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре (очное обучение), 4 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения

#### **Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения**

Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2 Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени

Тема 1.3 Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций военного времени

Тема 1.4 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

### **Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни**

Тема 2.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

### **Раздел 3 Основы военной службы**

Тема 3.1 Основы военной службы

Тема 3.2 Воинская обязанность

Тема 3.3 Военно-патриотическое воспитание молодежи

**Составитель:** преподаватель Синько М.В.



**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП 10 Землеведение»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- дать студентам представление о природе планеты как целостной материальной системе, в которой процессы и явления находятся во взаимодействии, взаимопроникновении и взаимной обусловленности, непрерывном развитии; рассмотреть вопросы взаимодействия природы и общества.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- заложить основы географического мировоззрения, мышления и знания;
- познакомить будущих специалистов-землеустроителей с теорией и методологией аналитического и синтетического изучения планеты;
- познакомить с закономерностями важнейших черт строения, функционирования и развития Земли как целого и ее составных частей.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре (очное обучение), 4 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.2 Обработать результаты полевых измерений.

ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Планета Земля. Вселенная

- Тема 2. Атмосфера и климаты Земли.
- Тема 3. Гидросфера.
- Тема 4. Литосфера. Рельеф поверхности.
- Тема 5. Биосфера.
- Тема 6. Географическая оболочка.
- Тема 7. Человек и географическая оболочка.
- Тема 8. Введение в учение о ноосфере.

**Составитель:** преподаватель Тунгрикова В.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП 11 Гидрология»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

– дать студентам теоретические знания и практические навыки по овладению методикой и навыками гидрологии для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- определить место и роль гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты,
- создать общие представления о структуре гидросферы и распределении водных объектов на поверхности Земли,
- формировать знания о наиболее общих закономерностях гидрологических процессов,
- получить сведения об основных методах изучения водных объектов и гидрологических процессов,
- выявить зависимость населения и хозяйства от видов и масштабов использования ресурсов водных объектов, а также степень влияния приро-допользования на гидрологическое и экологическое состояние водных объектов.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «ОП.11 Гидрология» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре (очное обучение), 3 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 3.4 Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение

**Содержание дисциплины:**

Основные понятия гидрологии. Методы изучения водных ресурсов

1. Уравнения водного и теплового балансов: составляющие и методы их определения
2. Осадки и испарение: классификация, измерения, расчеты
3. Гидрометрия как измерительная часть гидрологии
4. Многолетние колебания речного стока: годовая и внутригодовая составляющие
5. Экстремальный речной сток: паводки и половодья, минимальный сток. Водная эрозия

**Составитель:** преподаватель Иванько Я.М.

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ОП.12 «Географические информационные системы»  
специальность: 21.02.04 Землеустройство  
форма обучения: очная, заочная

### Цель освоения дисциплины:

– дать студентам теоретические знания и практические навыки по овладению методикой и навыками физических явлений, возможностях их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- внедрение в сознание студентов необходимости использования ГИС при решении земельно-кадастровых задач;
- дать знания об основах построения ГИС;
- определить круг фундаментальных понятий в области ГИС;
- познакомить студентов новыми информационными технологиями.
- привить студентам навыки работы с современными компьютерными технологиями;
- дать навыки работы с разными ГИС пакетами.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Для успешного освоения курса необходимо знание дисциплин «Информатика», «Информационные технологии в землеустройстве».

Материал дисциплины «Географические информационные системы» используется в дальнейшем при изучении профессиональных модулей ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре (очное обучение); на 2 курсе (заочное обучение база 11 классов).

### Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2 Обработать результаты полевых измерений

ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель

ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

**Содержание дисциплины:**

<b>Раздел 1. Вводный</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Теоретические основы ГИС.
	2	Состав, структура и организация данных в ГИС.
	3	Технология обработки данных.
	4	Программное обеспечение ГИС.
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическая работа №1 Создание электронного плана
	2	Практическая работа №2 Загрузка данных из обменных и растровых форматов
	3	Практическая работа №2 Загрузка данных из обменных и растровых форматов
	4	Практическая работа №3 Обработка растровых изображений
	5	Практическая работа №3 Обработка растровых изображений
	6	Практическая работа №4 Управление редактором векторной карты
	7	Практическая работа №4 Управление редактором векторной карты
8	Практическая работа №5 Создание электронной карты	
<b>Раздел 2. Основной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Подготовка бумаги. Подготовка краски. Правила работы акварельными красками. Техника и способы окрашивания площадей. Исправление дефектов при окраске.
	2	Условные знаки, применяемые в топографическом черчении. Назначение внесмасштабных условных знаков. Построение и вычерчивание внесмасштабных условных знаков.
	3	Геоанализ и Моделирование.
	4	Формы представления (модели) данных в ГИС. Состав, структура и организация данных в ГИС
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическая работа №6 Создание и редактирование электронных классификаторов векторных карт
	2	Практическая работа №6 Создание и редактирование электронных классификаторов векторных карт
	3	Практическая работа №7 Растры. Изображения для создания карт
	4	Практическая работа №7 Растры. Изображения для создания карт
	5	Практическая работа №8 Создание карты и оцифровка изображения
	6	Практическая работа №8 Создание карты и оцифровка изображения
	7	Защита практических работ
8	Защита практических работ	

**Самостоятельная работа при изучении ОП.01**

Конспекты по лекционному материалу

- Самостоятельное изучение программных продуктов для работы с электронными картами

**Составитель:** преподаватель Столопова Ю.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП 13 Материаловедение»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

- является грамотное использование свойств природных и искусственных материалов в профессиональной деятельности, способность анализировать проблемы, возникающие в связи с применением конкретных материалов, способность ориентироваться в обширном мире окружающих материалов как с точки зрения их практического применения, так и в отношении их влияния на окружающую среду.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

-систематическое изучение основных свойств материалов и их конкретизация для отдельных наиболее употребляемых видов материалов.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Материаловедение» находится в вариативной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 и 4 семестре (очное обучение), 4 курсе (заочное обучение).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3 Составлять и оформлять плано-картографические материалы.

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистр

ПК 3.2 Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

**Содержание дисциплины:**



## **Раздел 1. Основные сведения о строительных материалах и их свойствах**

Тема 1.1. Введение. Виды и классификация строительных материалов

Тема 1.2 Основные свойства и характеристики строительных материалов

Тема 1.3 Природные каменные материалы

Тема 1.4 Керамические материалы

Тема 1.5 Минеральные вяжущие вещества.

Тема 1.6 Стекло и стеклокристаллические материалы

Тема 1.7 Древесные строительные материалы и изделия.

## **Раздел 2 Металлы и сплавы**

Тема 2.1 Металлы

Тема 2.2 Сплавы

Тема 2.3. Сплавы железа с углеродом

Тема 2.4. Стали

Тема 2.5. Чугуны

Тема 2.6. Основы термической обработки

Тема 2.7. Цветные металлы и сплавы.

## **Раздел 3 Неметаллические материалы**

Тема 3.1 Неметаллические материалы

**Составитель:** преподаватель Семенчук Н.В.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ОП.14 Инженерное обустройство территории»**  
**специальность: 21.02.04 Землеустройство**  
**форма обучения: очная, заочная**

**Цель освоения дисциплины:**

является овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области инженерного обустройства территории, связанных с использованием земли, как застроенных территорий (городов, поселков и сельских населенных мест), так и земель иного назначения.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

–изучение основных понятий, методов проектирования, технических регламентов, основ строительства и эксплуатации объектов инженерного обустройства территории;

–изучение вопросов установления зон с особыми условиями использования территории, ограничений и обременений прав, в связи с формированием объектов инженерного обустройства территорий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП 14 «Инженерное обустройство территории» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплине «Материаловедение».

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре очного и 3 курсе заочного обучения.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

ОК 1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции**

ПК 1.1 выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2 обрабатывать результаты полевых измерений

ПК 1.3 составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4 проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5 подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.2 разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3 составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 3.1 оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.2 совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.

ПК 3.3 устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.1 проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства российской федерации.

ПК 4.2 проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия об инженерном обустройстве территории

Тема 2. Дорожные изыскания и размещение дорог в районе

Тема 3. Дорога в плане

Тема 4. Переходы через водотоки

Тема 5. Дорога в продольном профиле

Тема 6. Дорога как инженерное сооружение

Тема 7. Дорожные одежды

**Составитель:** преподаватель Коломина Т.М.