

Куртамышский сельскохозяйственный техникум – филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Курганская государственная  
сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала

\_\_\_\_\_ С.А. Цибирев

«13» апреля 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАДШАФТОВЕДЕНИЯ**

21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) / профессии (профессиям) начального профессионального образования (далее - НПО) 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия: 21.02.04 Землеустройство.

Программа разработана в соответствии с Программой подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), рассмотренной и утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева» (Протокол №8 от 26 апреля 2018 г.) и учебным планом по специальности.

Организация-разработчик: Куртамышский филиал ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Разработчики:

Ирина Александровна Деменёва, преподаватель общепрофессиональных дисциплин высшей категории Куртамышского филиала ФГБОУ ВО Курганская ГСХА;

Евгения Александровна Немкова, преподаватель общепрофессиональных дисциплин высшей категории Куртамышского филиала ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Рассмотрена, одобрена и рекомендована к применению на заседании предметной цикловой комиссии.

Председатель: \_\_\_\_\_  
Протокол № 8 от 13.04.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор филиала  
С.А. Цибирев  
«13» апреля 2021 г.

**641430 Курганская область,  
г. Куртамыш,  
ул. Студенческая, 1  
тел.: 8(35249) 2-48-16  
Факс: 2-48-16  
kurtteh@yandex.ru**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы мелиорации и ландшафтоведения

*название дисциплины*

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является программа подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия: 21.02.04 Землеустройство;

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл: ОП 4 «Основы мелиорации и ландшафтоведения»

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;
- анализировать основные элементы осушительной и оросительной систем;
- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;
- оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;
- составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды мелиорации и рекультивации земель;
- способы мелиорации и рекультивации земель;
- водный режим активного слоя почвы и его регулирование;
- оросительные мелиорации;
- мелиорации переувлажнённых земель и болот;
- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства;

- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 32 часа,  
 консультаций 8 часов.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результатом освоения учебной дисциплины является частичное овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 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.
ПК 5.1	Проводить полевые и камеральные работы для целей маркшейдерии, землеустройства и кадастра.
ПК 5.2	Организовывать и устраивать территории и объекты выполняемых топографо-геодезических и маркшейдерских работ. Обрабатывать результаты полевых измерений.
ПК 5.3.	Составлять и оформлять планово-картографические материалы.
ПК 5.4	Проводить топографо-геодезические и маркшейдерские работы при съемке территорий и производственных объектов.
ПК 5.5	Обрабатывать результаты полевых измерений
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 в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>140</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
практические занятия	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	32
<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

**3.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы мелиорации и ландшафтоведения»**  
по специальности 21.02.04 «Землеустройство»

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел1. Основы мелиорации</b>			
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>*</b>
	Дисциплина «Основы мелиорации, ее задачи, содержание, значение и связь с другими предметами. Виды мелиорации. Водные ресурсы, его отрасли и значение в экономике страны. Этапы развития водного хозяйства. Охрана природной окружающей среды при мелиорации. Роль дисциплины в подготовке специалистов.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 1 Водный режим активного слоя почвы и его регулирование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Водный режим активного слоя почвы и его регулирование.	2	2
<b>Раздел 2 «Оросительные мелиорации»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	Оросительные мелиорации		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные сведения об орошении. Оросительная система и ее элементы.	2	2
	<b>Практическое занятие № 1: Анализ составных элементов оросительной системы</b>	2	3
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Режим орошения сельскохозяйственных культур.	2	2



	<b>Практическое занятие № 2:</b> Составление и укомплектование графика полива сельскохозяйственных культур	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: Полив сельскохозяйственных культур в севообороте. Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	*
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Способы и техника полива сельскохозяйственных культур	2	2
	<b>Практическое занятие № 3:</b> Составление схем оросительной сети при поливе затоплением (чекам) и лиманное орошение	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить тест по теме: Способы и техника полива сельскохозяйственных культур Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	3
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Орошение дождеванием	2	2
	<b>Практическое занятие № 4:</b> Составление схем размещения оросительной сети при дождевании машинами ДДА-100М и "Волжанка"	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат: Особенности дождевания сточными водами. Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017	2	3
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Конструкция оросительных сетей		
	<b>Практическое занятие № 5:</b> Составление схем размещения оросительной сети при дождевании машинами "Фрегат"; ДДН -100	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: Дороги и лесополосы на оросительных системах. Рекомендуемая литература:	2	3

	Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.		
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Источники воды для орошения и эксплуатация оросительных систем	2	2
	<b>Практическое занятие № 6: Определение объема пруда и площади зеркала водоема</b>	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить тест по теме: Источники воды для орошения Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	3
<b>Раздел 3</b> <b>Мелиорация</b> <b>переувлажнённых</b> <b>минеральных земель</b> <b>и болот</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Мелиорация переувлажнённых минеральных земель и болот	6	2
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные сведения об осушении	2	2
	<b>Практическое занятие № 7: Составление ведомости водного режима осушаемой почвы</b>	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: Типы водного питания избыточно увлажнённых земель и болот. Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	*
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Осушительные системы, регулирующие сети		
	<b>Практическое занятие:</b> Составление ведомости водного режима осушаемой почвы	2	3
<b>Раздел 4</b> <b>Окультуривание</b> <b>почвы, сохранение и</b> <b>повышение</b> <b>плодородия</b> <b>Раздел 5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	*
	Окультуривание почвы, сохранение и повышение плодородия	2	2
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	*
	С/х водоснабжение и обводнение	4	2

<b>С/х водоснабжение и обводнение</b>			
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	*
	Основные системы с/х водоснабжения	2	2
	<b>Практическое занятие № 9:</b> Составление схем сельскохозяйственного водоснабжения	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: Современное состояние сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения; противопожарные системы водоснабжения. Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	3
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	*	*
	Пастбищное и полевое водоснабжение	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: Правила размещения водопойных объектов на пастбищах и полевых центрах водоснабжения. Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	3
<b>Раздел 6 Агромелиорация и лесоводство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Агромелиорация и лесоводство	6	2
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Роль леса. Полезащитное и противозерозийное лесоразведение	2	2
	<b>Практическое занятие № 10:</b> Составление плана размещения полезащитных лесных полос, подбор лесных насаждений и расчет потребности в посадочном материале	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: Противозерозийные защитные лесные насаждения. Рекомендуемая литература: Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.	2	3

<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Закрепление и облесение песков. Озеленительные насаждения		
	<b>Консультации</b>	<b>4</b>	

<b><u>Раздел 2. Основы ландшафтоведения</u></b>		<b>76</b>	
<b><i>Раздел 2.1 . Основные положения ландшафтоведения</i></b>		<b>42</b>	
<b>Введение</b>		<b>2</b>	2
<b>Тема 2.1.1. Понятие о ландшафтоведении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1   Понятие о ландшафтоведении	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Подготовить доклад «Методы исследований в ландшафтоведении»		
<b>Тема 2.1.2. Основные ландшафтообразующие факторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1   Основные ландшафтообразующие факторы	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Подготовить реферат «Животный мир как компонент ландшафта».		
<b>Тема 2.1.3. Ландшафтная (природная) зональность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	1   Ландшафтная (природная) зональность	4	3
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1   Составление картосхемы ландшафтных (природных) зон территории РФ		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Подготовить реферат «Значение ландшафтной типологии и комплексного природного районирования для землепользования и землеустройства»		
<b>Тема 2.1.4. Анализ и учет ландшафтной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	1   Анализ и учет ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании	4	1

<b>неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании</b>	<b>Практические занятия</b>		4			
	1	Составление ландшафтно –типологической карты (фрагмента заданной области)				
	2	Оценка пригодности разных типов ландшафтов для с/х производства.				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2			
Прогноз эволюции ландшафтов и влияние на него антропогенного воздействия.						
<b>Тема 2.1.5. Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10			
	1	Основные направления оптимизации ландшафтных систем			6	2
	2	Проблема создания устойчивых по биологической продуктивности и экологическому состоянию агроландшафтов.				2
	3	Разнообразие сельскохозяйственного культурного ландшафта.			3	
	<b>Практические занятия</b>		2			
	1	Экологический анализ землеустроительных проектов				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		2			
	Подготовить презентацию «Разнообразие сельскохозяйственного культурного ландшафта».					
<b>Раздел 2.2. Экология землевладения и землепользования</b>		<b>20</b>				
<b>Тема 2.2.1. Экологические принципы рационального использования природных и земельных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4			
	1	Экологические принципы рационального использования природных и земельных ресурсов. Основные направления использования земли как природного ресурса.			2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1			
	Подготовить доклад «Рациональное природо- и землепользование».					
	<b>Консультация</b>		1			
<b>Тема 2.2.2. Теоретические основы экологии землевладения и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6			
	1	Теоретические основы экологии землевладения и землепользования			2	2
	<b>Практические занятия</b>		2			
	1	Учёт земель природоохранного, оздоровительного и иного назначения				

землепользования	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1		
	Подготовить доклад «Законы Коммонера»				
	<b>Консультация</b>		1		
<b>Тема 2.2.3. Информационное обеспечение экологической устойчивости землепользования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		
	1	Информационное обеспечение экологической устойчивости землепользования. Государственный земельный кадастр и мониторинг земель	4		2
	2	Экологические проблемы земель поселений			3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		2		
	Используя ресурсы сети Internet изучить материалы Государственного(национального) доклада о состоянии земельных ресурсов Российской федерации. Составить диаграмму отражающую структуру земельного фонда РФ				
<b>Тема 2.2.4. Задачи землеустроительной службы по обеспечению экологически устойчивого землепользования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		
	1	Задачи землеустроительной службы по обеспечению экологически устойчивого землепользования	2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2		
	Подготовить реферат «Права и обязанности должностных лиц, осуществляющих государственный земельный контроль».				
<b>Раздел 2.3. Охрана природных ресурсов</b>			<b>14</b>		
<b>Тема 2.3.1. Организация охраны природных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		
	1	Организация охраны природных ресурсов. Правовая основа охраны природных ресурсов	2		2
	<b>Практические занятия</b>		2		
	1	Анализ экологических паспортов с/х предприятий			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1		
	Составить экологический паспорт учебного заведения				
	<b>Консультация</b>		1		

<b>Тема 2. 3.2.</b> <b>Экономика и экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	1	Экономика и экология. Анализ приоритетности учёта экономических или экологических требований на различных этапах развития общества	4	2
	2	Понятие об экономике природопользования		3
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1	Оценка эффективности природоохранных мероприятий		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		1	
	Подготовить реферат «Экономическая эффективность природоохранных мероприятий».			
	<b>Консультация</b>		1	
		Всего:	<b>54</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по землеустроительным дисциплинам

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы мелиорации и ландшафтоведения»
- нормативно-правовые документы.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев ; под ред. Голованова А.И. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60035>. — Загл. с экрана.
2. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации : учебник для СПО / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под общ. ред. Е. Д. Сабо. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018.
3. Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/ Т.Д. Лагун – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 376 с.

**Дополнительные источники:**

1. Волковский, П.А. Практикум по сельскохозяйственным мелиорациям / П.А. Волковский, А.А.Розова -М. : Колос, 2004г -180 с.
2. Голованов, А.И. Ландшафтоведение: учебник для студ. вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарёв; под ред. А.И. Голованова. – М.: Колос-С, 2008. – 216 с.



3. Ерхов, Н.С. Сельскохозяйственная мелиорация и основы геодезии.: учебник для средних специальных учебных заведений / Н.С. Ерхов, Г.Н. Мартыненко – М.: Агропромиздат, 2005 - 235 с.
4. Исаченко, А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование / А.Г. Исаченко. – М.: Высш. шк., 1965. – 327 с. Исаченко, А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование / А.Г. Исаченко. – М.: Высш. шк., 1991.– 366 с.
5. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учеб. пособие для студ. вузов / Л.К. Казаков. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
6. Колпаков, В.В. Сельскохозяйственные мелиорации: учебник для средних
7. Мартыненко, Г.Н. Сельскохозяйственная мелиорация и основы геодезии.: учебник для сельскохозяйственных техникумов / Г.Н. Морозов - М.: Колос, 2007 - 268 с.
8. Марцинкевич, Г.И. Ландшафтоведение: учеб. пособие / Г.И. Марцинкевич. – Минск: БГУ, 2005. – 200 с.
9. Марцинкевич, Г.И. Основы ландшафтоведения / Г.И. Марцинкевич, Н.К. Клицунова, А.Н. Мотузко. – Минск, 1986. – 206 с.
10. Навроцкий, С.К. Сельскохозяйственная мелиорация с основами лесоводства и водоснабжения.: учебник для средних специальных учебных заведений / С.К. Навроцкий - М.: Колос, 2004 - 311 с.
11. Навроцкий, С.К. Сельскохозяйственная мелиорация с основами лесоводства и водоснабжения.: учебник для средних специальных учебных заведений / С.К. Навроцкий - М.: Колос, 2004 - 311 с.
12. Николаев, В.А. Ландшафтоведение: семинарские и практические занятия / В.А. Николаев. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2000. – 94 с.
13. Новиков, Ю.В. Природа и человек. / Ю.В. Новиков. - М.: Просвещение, 1991.
14. Окружающая природная среда России. - М.: Экос, 1995.
15. Реймес Н.Ф. Природопользование. - М.: Мысль, 1991.
16. Реймес, Н.Ф. Природопользование / Н.Ф. Реймес. - М.: Мысль, 1991.
17. Сельскохозяйственная экология. - /Под ред. Н.А. Уразаева - М.:Колос,2001.
18. Соболева, Н.П. Ландшафтоведение: учеб. пособие / Н.П. Соболева, Е.Г. Языков. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 175 с.
19. Степановских А.С. Охрана окружающей среды. / А.С. Степановских - Курган, Зауралье, 1998.
20. Счастливая, И.И. Общее ландшафтоведение: курс лекций / И.И. Счастливая. – Минск: БГУ, 2002. – 90 с.
21. Уразаева, Н.А. Сельскохозяйственная экология. / Н.А. Уразаева. - М.:Колос,2001.

22. Хабарова, А.В. Экологический анализ окружающей среды в целях ее рационального использования и прогноза изменений: Монография. / А.В. Хабарова. - М.: ГУЗ, 2002.
23. Чупахин В.М., Андришин М.В. Ландшафты и землеустройство. -М.: Агропромиздат, 1989.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>иметь представление:</i>	
<i>знать:</i>	
виды мелиорации и рекультивации земель;	зачет по теме;
способы мелиорации и рекультивации земель;	собеседования по темам программы;
водный режим активного слоя почвы и его регулирование;	собеседования по темам программы;
оросительные мелиорации;	зачет по теме;
мелиорации переувлажнённых земель и болот;	зачет по теме;
роль ландшафтоведения и экологии землепользования;	тестирование;
основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;	тестирование
основы агролесомелиорации и лесоводства;	
основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;	зачёт по теме;
<i>уметь:</i>	
определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;	практическое занятие;

анализировать основные элементы осушительной и оросительной систем;	практическое занятие;
оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;	практическое занятие;
оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;	практическое занятие;
составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт;	практическое занятие;

**Разработчики:**

Куртамышский филиал  
ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

преподаватель

И.А. Деменёва

Куртамышский филиал  
ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

преподаватель

Е.А. Немкова

Рассмотрен на заседании  
цикловой комиссией  
Протокол № 8 от «13» апреля 2021г.  
Председатель предметной комиссии  
\_\_\_\_\_ Деменёва И.А.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Козлова С.М.  
« 13» апреля 2021г.

**Тематический план учебной дисциплины**  
**«Основы мелиорации и ландшафтоведения»**

21.02.04 – «Землеустройство»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка студ., час	Самостоятельное изучение	Консультации	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		
					Всего	в том числе	
						теоретические занятия	практические
1	2	3	4	5	6	7	8
	Введение	2			2	2	
<b>1</b>	<b>Раздел № 1 Водный режим активного слоя почвы</b>	2			2	2	
<b>2</b>	<b>Раздел № 2 Оросительные мелиорации</b>	<b>31</b>	<b>10</b>				
2.1.	Основные сведения об орошении. Оросительная система и ее элементы	3		1	2	-	2
2.2.	Режим орошения с/х культур	4	2		2	2	-
2.3.	Способы и техника полива с/х культур	8	2		6	2	4
2.4.	Орошение дождеванием	8	2		6	2	4
2.5.	Конструкция оросительной сети	2	2		-	-	-
2.6.	Источники воды для орошения и эксплуатация оросительных систем	6	2		4	2	2
<b>3</b>	<b>Раздел 3 Мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот</b>	<b>9</b>	<b>2</b>				
3.1.	Основные сведения об осушении	6	2		4	2	2
3.2.	Осушительные системы, регулирующие сети	3		1	2		2
<b>4</b>	<b>Раздел № 4 Окультуривание почвы, сохранение и</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	

	<i>повышение плодородия</i>						
<b>5</b>	<b><i>Раздел № 5 С/х водоснабжение и обводнение</i></b>	<b><i>11</i></b>	<b><i>2</i></b>				
5.1.	Основные системы с/х водоснабжения	7	2	1	4	2	2
5.2.	Пастбищное и полевое водоснабжение	4			2	2	
<b>6</b>	<b><i>Раздел № 6 Агримелиорация и лесоводство</i></b>	<b><i>11</i></b>					
6.1.	Роль леса. Полезащитное и противоэрозийное лесоразведение	7	2	1	4	2	2
6.2.	Закрепление и облесение песков. Озеленительные насаждения	4			2	2	-
	<b><i>Всего</i></b>	<b><i>70</i></b>	<b><i>16</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>46</i></b>	<b><i>26</i></b>	<b><i>20</i></b>

РАССМОТРЕН  
Цикловой комиссией  
Протокол № 8 от 13 апреля 2021 г.  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Деменева И.А.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Козлова С.М.  
«13» апреля 2021 г.

**Тематический план учебной дисциплины**  
**«Основы мелиорации и ландшафтоведения» III курс**  
**21.02.04 «Землеустройство»**

№	Наименование блоков (разделов) и тем	Максимальная нагрузка на студ., час	Самостоятельная работа	Консультации	Количество аудиторных час. при очной форме обучения		
					Всего	В т.ч. теоретические занятия	Практические занятия
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Введение</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	
1	<b>Раздел 1. Основные положения ландшафтоведения</b>	<b>40</b>	<b>10</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
1.1	Тема 1.1. Понятие о ландшафтоведении	6	2		4	4	-
1.2	Тема 1.2. Основные ландшафтообразующие факторы	6	2		4	4	-
1.3	Тема 1.3. Ландшафтная (природная) зональность	8	2		6	4	2
1.4	Тема 1.4. Анализ и учет ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании	10	2		8	4	4
1.5	Тема 1.5. Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию	10	2		8	6	2
2.	<b>Раздел 2. Экология землевладения и землепользования</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
2.1	Тема 2.1. Экологические принципы рационального использования природных и земельных ресурсов	4	1	1	2	2	-
1	2	3	4	5	6	7	8
2.2	Тема 2.2. Теоретические основы экологии землевладения и землепользования	6	1	1	4	2	2
2.3	Тема 2.3.	6	2		4	4	-

	Информационное обеспечение экологической устойчивости землепользования. Государственный земельный кадастр и мониторинг земель						
2.4	Тема 2.4. Задачи землеустроительной службы по обеспечению экологически устойчивого землепользования	4	2		2	2	-
3	<b>Раздел 3. Охрана природных ресурсов</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
3.1	Тема 3.1. Организация охраны природных ресурсов	6	1	1	4	2	2
3.2	Тема 3.2. Экономика и экология	8	1	1	6	4	2
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>76</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>14</b>

Рассмотрен на заседании  
цикловой комиссией  
Протокол № 8 от «13» апреля 2021 г.  
Председатель предметной комиссии  
\_\_\_\_\_ Деменёва И.А.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Козлова С.М.  
« 13» апреля 2021г.

**Календарно - тематический план  
по дисциплине «Основы мелиорации и ландшафтоведения»**

21.02.04 Землеустройство 2 курс

№ раздела	№ урока	Кол- во часов	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Задание для самостоятельной работы <i>Лагун, Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель/– Минск: ИВЦ Минфина, 2017.</i>
1	2		4	5	6
	1		Введение	урок	с: 9-15
<b>1</b>	<b>2</b>		<b><i>Раздел I. Водный режим активного слоя почвы и его регулирование.</i></b>	урок	с: 17-27
<b>2</b>			<b><i>Оросительные мелиорации</i></b>		
2.1.	3	2	Анализ составных элементов оросительной системы	ЛПЗ № 1	с: 81-83
2.2.	4	2	Режим орошения сельскохозяйственных культур .	урок	с:74-76
2.3.	5	2	Способы и техника полива сельскохозяйственных культур	урок	с: 74-76
	6	2	Составление схем оросительной сети при поливе затоплением (чекам) и лиманное орошение	ЛПЗ № 2	с: 74 -76
	7		Составление схем оросительной сети при поливе по бороздам и напускам по полосам	ЛПЗ № 3	с: 74 -76
2.4.	8	2	Орошение дождеванием	урок	с: 57
	9	2	Составление схем размещения оросительной сети при дождевании машинами ДДА-100М и "Волжанка"	ЛПЗ № 4	с: 57
	10	2	Составление схем размещения оросительной сети при дождевании машинами "Фрегат"; ДДН -100 .	ЛПЗ № 5	с: 67
2.6.	11	2	Источники воды для орошения и эксплуатация оросительных систем площади зеркала водоема	урок	с: 67
	12	2	Определение объема пруда и площади зеркала водоема	ЛПЗ № 6	с: 83
3		2	<b><i>Мелиорация переувлажнённых минеральных земель и болот</i></b>		с: 83
3.1.	13	2	Основные сведения об осушении	урок	с: 33-37



	14	2	Составление ведомости водного режима осушаемой почвы	ЛПЗ № 7	с: 39-45
3.2.	15	2	Определение расстояния между дренами, расчет модуля дренажного стока	ЛПЗ № 8	с: 134
<b>4</b>			<b><i>Окультуривание почвы, сохранение и повышение её плодородия</i></b>		
	16	2	Сохранение и повышение плодородия почв	урок	с: 150
	17	2	Эрозия почвы и меры борьбы с ней	урок	с: 164 -177
<b>5</b>			<b><i>Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение</i></b>		
5.1.	18	2	Основные системы сельскохозяйственного водоснабжения	урок	с: 188-197
	19	2	Составление схем сельскохозяйственного водоснабжения	ЛПЗ № 9	с: 213 - 218
5.2.	20		Пастбищное и полевое водоснабжение	сам. изучение	с: 208 - 213
<b>6</b>		2	<b><i>Агроресомелиорация и лесоводство</i></b>	урок	с: 220- 225
6.1.	21	2	Роль леса. Полезащитное и противозерозийное лесоразведение	конспект	с: 238-273
	22	2	Составление плана размещения полезащитных лесных полос, подбор лесных насаждений и расчет потребности в посадочном материале	ЛПЗ № 10	с: 273
6.2.	23	2	Закрепление и облесение песков. Озеленительные насаждения	урок	с: 276
<b>Итого по дисциплине – 46 часов</b> Теоретических занятий – 26 часов Практических занятий – 20 часов					

РАССМОТРЕН  
 Цикловой комиссией  
 Протокол № 8 от 13 апреля 2021 г.  
 Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Деменева И.А.

УТВЕРЖДАЮ  
 Заместитель директора по учебной  
 работе \_\_\_\_\_ Козлова С.М.  
 «13» апреля 2021 г.

**Календарно - тематический план учебной дисциплины**  
**«Основы мелиорации и ландшафтоведения» III курс**  
 21.02.04 «Землеустройство»

№ раздела	№ урока	Кол-во часов	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Задание для самостоятельной работы
1	2	3	4	5	6
	1	2	<b>Введение</b>	лекция	Голованов А. И. С.3 –6
<b>1</b>		<b>30</b>	<b>Основные положения ландшафтоведения</b>		
<b>1.1</b>	<b>2</b>	2	Понятие о ландшафтоведении	урок	С. 17 – 19
	<b>3</b>	2	Понятие о ландшафтоведении	урок	С.23 – 32
<b>1.2</b>	<b>4</b>	2	Основные ландшафтообразующие факторы	урок	С.20 – 23
	<b>5</b>	2	Основные ландшафтообразующие факторы	урок	С. 20 - 23
<b>1.3</b>	<b>6</b>	2	Ландшафтная (природная) зональность	урок	С. 72 – 85
	<b>7</b>	2	Ландшафтная (природная) зональность	урок	С. 72 – 85
	<b>8</b>	2	Составление картосхемы ландшафтных (природных) зон территории РФ	ПЗ №1	Итоги работы
<b>1.4</b>	<b>9</b>	2	Анализ и учет ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании	урок	С.85-93
	<b>10</b>	2	Анализ и учет ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании	урок	С.93-105
	<b>11</b>	2	Составление ландшафтно –типологической карты (фрагмента заданной области)	ПЗ №2	Итоги работы
	<b>12</b>	2	Оценка пригодности разных типов ландшафтов для с/х производства.	ПЗ №3	Итоги работы

1	2	3	4	5	6
1.5	13	2	<b>Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию.</b> Основные направления оптимизации ландшафтных систем.	урок	С. 105-110
	14	2	Проблема создания устойчивых по биологической продуктивности и экологическому состоянию агроландшафтов.	урок	С. 105-110
	15	2	Разнообразие сельскохозяйственного культурного ландшафта	урок	С.117-126
	16	2	Экологический анализ землеустроительных проектов	ПЗ №4	Итоги работы
2		12	<b>Экология землевладения и землепользования</b>		
2.1	17	2	Экологические принципы рационального использования природных и земельных ресурсов. Основные направления использования земли как природного ресурса	урок	С.154-159 конспект
2.2	18	2	Теоретические основы экологии землевладения и землепользования	урок	конспект
	19	2	Учёт земель природоохранного, оздоровительного и иного назначения	ПЗ №5	Итоги работы
2.3	20	2	Информационное обеспечение экологической устойчивости землепользования. Государственный земельный кадастр и мониторинг земель.	урок	конспект
	21	2	Экологические проблемы земель поселений	урок	конспект
2.4	22	2	Задачи землеустроительной службы по обеспечению экологически устойчивого землепользования	урок	конспект
3		14	<b>Охрана природных ресурсов</b>		
3.1	23	2	Организация охраны природных ресурсов. Правовая основа охраны природных ресурсов	урок	конспект
	24	2	Анализ экологических паспортов с/х предприятий	ПЗ №6	Итоги работы
3.2	25	2	Экономика и экология. Анализ приоритетности учёта экономических или экологических требований на различных этапах развития общества	урок	конспект
	26	2	Понятие об экономике природопользования	урок	конспект
	27	2	Оценка эффективности природоохранных мероприятий	ПЗ №7	Итоги работы
<b>Итого: 54 часа, в том числе 14 часов - практические занятия.</b>					

## КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### по дисциплине «Основы мелиорации» для студентов 2 курса специальности 21.02.04 «Землеустройство»

1. Понятие об орошении, его виды , их характеристика
2. Виды поливов, их значение.
3. Влияние орошения на почву, растения, микрофлору.
4. Понятие об оросительной системе, ее типы и основные элементы.
5. Оросительная норма ее определение.
6. Поливная норма, ее определение
7. Сроки поливов, способы их определения.
8. Понятие о водопотреблении, ее определение, коэффициент водопотребления с\х культур.
9. Способы полива, их характеристика.
10. Подготовка поля для организации полива.
11. Понятие о поливе дождеванием, его достоинства и недостатки . Требования к дождеванию.
12. Устройство оросительной системы при дождевании, ее элементы.
13. Современные дождевальные машины, техника полива ими с\х культур.
14. Понятие об осушении. Причины заболачивания земли.
15. Методы осушения, их характеристика.
16. Способы осушения, их характеристика.
17. Нормы осушения (понятие, от каких факторов она зависит).
18. Значение эрозии почвы для с\х культур, их нормы для отдельных групп культур.
19. Элементы осушительной системы, их характеристика.
20. Устройства и работа открытой осушительной системы.
21. Устройство виды и работа закрытой осушительной системы.
22. Виды дренажа, их характеристика, их применение.
23. Понятие о водоснабжении. Источники воды для водоснабжения.
24. Качество питьевой воды и пути его улучшения.
25. Элементы системы водоснабжения, их характеристика.
26. Виды водопроводной сети, требования к ее сооружению.
27. Нормы потребления воды в с\х , их значение.
28. Система канализации населенного пункта.
29. Роль леса, его охрана.
30. Полезащитные лесные полосы- их значение, виды закладка.
  - 31.Режим и норма осушения. От каких показателей они зависят.
  32. Осушительная система, её виды и элементы
  33. Устройство открытой осушительной сети.
  34. Закрытая осушительная сеть, её виды, устройство.
  35. Задачи, устройство и регулирование водоприёмников осушительной сети.
  36. Устройство и эксплуатация осушительно – увлажнительных систем.
  37. Необходимость проведения культуртехнических работ. Способы борьбы с древесной растительностью.
  38. Очистка земель от кочек, камней и мха. Создание корнеобитаемого слоя.

39. Первичное окультивание мелиорируемых земель.
40. Виды эрозии почв, их характеристика.
41. Приемы борьбы с эрозией почв.
42. Засоление почв и борьбы с ним.
43. Понятие о водоснабжении, его значение. Основные системы водоснабжения.
44. Организация водозабора из поверхностных водоисточников.
45. Организация водозабора из подземельных, водоисточников.
46. Водоподъёмные механизмы, требования к ним, классификация.
47. Требования к качеству питьевой воды и воды для хозяйственных нужд. Её улучшение.
48. Нормы водопотребления, их значение и использование.
49. Потребность в воде для населённого пункта. График водопотребления.
50. Устройство и работа схемы водоснабжения населённого пункта из открытого водоисточника.
51. Устройство водопроводной сети населённого пункта.
52. Полевое и пастбищное водоснабжение.
53. Лес, его значение. Группы лесов.
54. Типы леса, классификация деревьев, прирост древесины, спелости леса.
55. Возобновление лесов.
56. Полезащитное и противозерозионное лесоразведение. Озеленение населённых пунктов.  
Породы для озеленения.
57. Определить запас влаги в слое 25 см, если плотность её составляет  $0,4 \text{ т/м}^3$ , а влажность 48%
58. Определить оросительную норму для люцерны на тяжелом суглинке. Коэффициент водопотребления  $500 \text{ м}^3/\text{цн}$ , урожай сена-30 цн/га, коэффициент использования осадков 0,6, а за вегетационный период выпадает 95мм осадков. Запас влаги перед началом вегетации в почве составил  $1200 \text{ м}^3/\text{га}$ , а перед уборкой  $600 \text{ м}^3/\text{га}$ .
59. Рассчитать количество воды которое необходимо будет подать на севооборот  $S=158 \text{ га}$  при КПД оросительной системы  $=0,85$ , при составе культур в севообороте и их оросительной норме:
  - однолетние травы = 70 га и  $2200 \text{ м}^3/\text{га}$ .
  - овощи = 14 га и  $4000 \text{ м}^3/\text{га}$ .
  - корнеплоды = 42 га и  $3200 \text{ м}^3/\text{га}$ .
  - кукурузу = 42 и  $2800 \text{ м}^3/\text{га}$ .
60. Определить площадь лесопитомника, если потребность в сеянцах сосны составляет 1,2 млн. штук/га, которые размещаются там по схеме  $1 \text{ м} \times 0,5 \text{ м}$ , а выпад при выращивании составляет 10%.

## Перечень вопросов к дифференцированному зачёту по дисциплине

### «Основы мелиорации и ландшафтоведения» (III курс)

#### теоретические:

1. Дисциплина «Основы ландшафтоведения», её значение и связь с другими науками.
2. Развитие ландшафтоведения в конце 19 - начале 20 века
3. Сформулировать определения: «ландшафт», «провинция».
4. Сформулировать определения: «ландшафтная сфера», «антропогенный ландшафт».
5. Сформулировать определения: «фация», «местность».
6. Сформулировать определения: «географическая оболочка», «ландшафтная сфера».
7. Что такое фация. Классификация фаций
8. Урочище, подурочище, классификация урочищ.
9. Закон ландшафтной (природной) зональности
10. Азональные закономерности размещения ландшафтов.
11. Высотная ландшафтная зональность в горах.
12. Антропогенные ландшафты и их классификация.
13. Воздействие человека на ландшафты.
14. Понятие о ландшафте.
15. Ландшафт как часть геосистемы.
16. Характеристика географического ландшафта.
17. Культурный ландшафт.
18. Значение ландшафтоведения на современном этапе.
19. Разделы и понятия ландшафтоведения.
20. Взаимосвязь природных компонентов ландшафта.
21. Ландшафтообразующие факторы.
22. Рельеф как компонент ландшафта.
23. Рельефообразующие факторы.
24. Роль климата в формировании ландшафта.
25. Основные характеристики климата.
26. Морфологические типы и формы рельефа.
27. Воздействие человека на рельеф и геоморфологические процессы.
28. Растительные сообщества (фитоценозы) как компонент ландшафта.
29. Понятие об экосистемах и биоценозах.
30. Болота как ландшафтный комплекс.
31. Почвы как компонент ландшафта.
32. Основные типы почв.
33. Антропогенное воздействие на почвы.
34. Понятие о гидросфере как о ландшафтообразующем факторе.
35. Животный мир как компонент ландшафта.
36. Динамика ландшафта.
37. Взаимосвязь ландшафтоведения и экологии.
38. Ландшафтная экология.
39. Ландшафтная съёмка. Ландшафтное картографирование. Ландшафтная карта.
40. Классификация ландшафтов.
41. Значение ландшафтной типологии и комплексного природного районирования для землепользования.
42. Степень нарушенности ландшафта.
43. Краткая характеристика земельных ресурсов Российской Федерации.
44. Учёт агроэкологических ресурсов агроландшафтов при землеустройстве.
45. Методы ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель для экологических целей.

46. Нормативно правовая база и обязанности должностных лиц, осуществляющих государственный земельный контроль.
47. Организация охраны природных ресурсов в РФ.
48. Правовая основа охраны природы.
49. Международное сотрудничество в деле охраны природы.
50. Экономика природопользования.
51. Рациональное и нерациональное природопользование.
52. Экологические законы Б. Коммонера.
53. Понятие об экологическом ущербе.
54. Охрана земельных ресурсов.
55. Основные направления улучшения использования земель.
56. Экологические проблемы земель поселений.
57. Экологический потенциал ландшафтов.
58. Мониторинг окружающей среды.
59. Экологическая паспортизация.
60. Экологические проблемы земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.

**практические:**

1. Природно-производственная характеристика зоны тундры и лесотундры.
2. Природно-производственная характеристика зоны тундры.
3. Природно-производственная характеристика зоны смешанных и широколиственных лесов.
4. Природно-производственная характеристика зоны лесостепей и степей.
5. Природно-производственная характеристика зоны полупустынь.
6. Природно-производственная характеристика зоны сухих субтропиков.
7. Природно-производственная характеристика зоны влажных субтропиков.
8. Учёт земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.
9. Анализ различных методов ведения земельного кадастра.
10. Экологические паспорта сельскохозяйственных предприятий.
- 11 – 15. Экологический анализ землеустроительных проектов.
- 16 – 22. Расчёт экологического ущерба по реальным потерям.
- 23 – 30. Оценка пригодности разных типов ландшафтов для сельскохозяйственного производства. Охарактеризовать один из районов Курганской области (по указанию преподавателя).

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

### Дополнения и изменения в рабочей программе

Рассмотрены, одобрены и рекомендованы к  
применению на заседании предметной  
цикловой комиссии.

Председатель: \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.М. Козлова

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.


Рассмотрены, одобрены и рекомендованы к  
применению на заседании предметной  
цикловой комиссии.

Председатель: \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.М. Козлова

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.




Рассмотрены, одобрены и рекомендованы к применению на заседании предметной цикловой комиссии.

Председатель: \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.М. Козлова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.


Рассмотрены, одобрены и рекомендованы к применению на заседании предметной цикловой комиссии.

Председатель: \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.М. Козлова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.
