



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
**Старооскольский филиал**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени  
Серго Орджоникидзе»  
(СОФ МГРИ)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОФ МГРИ

С. И. Двоглазов

« 01 » 06 20 21 г

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по СПО

Е. А. Мищенко

« 01 » 06 20 21 г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ**

г. Старый Оскол  
2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего образования (далее - СПО) 21.02.04 Землеустройство (утв. Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 485).

Организация-разработчик: Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Коровяковская Н.В. преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей ОПОП специальности 21.02.14

аркшейдерское дело

протокол № 10 от «21» 06 2021 г.

руководитель ОПОП:  Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАНА

методическим отделом СОФ МГРИ

от «1» июня 2021 г.

руководитель УМО:  А.Л. Трубчанинова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины *Основы мелиорации и ландшафтоведения* является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.04 Землеустройство**

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области землеустройства при наличии среднего (полного) общего образования.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;
- анализировать составные 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.

**знать:**

- виды мелиорации и рекультивации земель;
- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;
- способы мелиорации и рекультивации земель;
- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкономической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;
- водный режим активного слоя почвы и его регулирование;
- оросительные мелиорации;
- мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.04 Землеустройство** в рамках освоения учебной дисциплины *Основы мелиорации и ландшафтоведения* у студентов формируются следующие компетенции:

- **общие компетенции (ОК)**, включающие в себя способность:

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.

- **профессиональные компетенции (ПК)**, соответствующие основным видам 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 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.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины *Основы мелиорации и ландшафтоведения*

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **144** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -**96** часа ;

самостоятельной работы обучающегося – **36** час.

консультации – **12** часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, составленным преподавателем)	26
оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	10
консультации	12
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *Основы мелиорации и ландшафтоведения*

Наименование разделов и тем/формируемые компетенции(ОК, ПК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Основы мелиорации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>38</b>	
	1	Мелиорация как средство коренного улучшения природных условий с/х земель. Виды мелиораций, современное состояние и перспективы их развития и способы рекультивации земель	2
	2	Роль мелиорации в землеустройстве. Закон «О мелиорации» 1995 г.	
	3	Оросительные мелиорации. Понятие об орошении. Особенности орошения в различных зонах. Виды и способы орошения.	
	4	Влияние орошения на почву, микроклимат, растения. Оросительные системы, их виды. Требования к оросительным системам. Сооружения на оросительной сети.	2
	5	Водный режим активного слоя почвы и его регулирование. Определение режима орошения.	2
	6	Определение «полив». Виды поливов. Определение сроков поливов.	2
	7	Графики режима орошения. Вторичное засоление и его предупреждение.	2
	8	Мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот. Причины заболачивания почв и типы водного питания.	2
	9	Задачи и область применения осушительных мелиораций. Принципы и способы осушения. Осушительная система и ее элементы	2
	10	Режим осушения сельскохозяйственных культур. Принцип действия регулирующей осушительной сети.	2
	11	Конструкция осушительной системы и ее эксплуатация.	2
	12	Основные районы и объекты осушения сельскохозяйственных земель. Экономическая эффективность осушительных мелиораций.	2
	13	Типы водного питания. Водный баланс. Баланс зольных элементов осушаемых земель. Основные методы осушения. Элементы осушительных систем. Регулирующая осушительная сеть.	2
	14	Основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения. Понятие о водоснабжении и обводнении. Системы и схемы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения. Качество воды и ее улучшение.	2
	15	Подземные и поверхностные источники водоснабжения. Требования к водоисточникам. Нормы и режим водопотребления.	2
	16	Категории водопотребителей. Пастбищное и полевое водоснабжение.	2
	17	Забор и подъем воды. Водонапорные башни. Сооружение системы водоснабжения. Культурно-техническая мелиорация	2
	18	Основы агролесомелиорации и лесоводства. Леса государственные, местного значения, заповедные леса. Деление лесов на группы, строение лесных насаждений на территории использования.	2
	19	Полезащитные лесные полосы. Проектирование и размещение защитных лесных насаждений.	2

	<b>Лабораторные работы</b>		8	3
	<b>Практические занятия</b>			
	Определение видов мелиорации и способов окультуривания земель.			
	Анализ составных элементов оросительной системы.			
	Анализ составных элементов осушительной системы.			
	Составление графиков режима орошения.		16	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).12 ч		40	
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ 4 ч			
Тема 2 Ландшафтоведение	<b>Содержание учебного материала</b>		40	2
	1	Значение ландшафтоведения на современном этапе развития общества в подготовке землеустроителей. Свойства земли, ее значение в разных отраслях хозяйства.		
	2	Ландшафтная сфера как часть географической оболочки Земли и ее значение в размещении сельскохозяйственного производства		
	3	Ландшафты, их структура, факторы формирования		
	4	Основные компоненты ландшафта. Структура, границы ландшафта. Основные ландшафтообразующие факторы и процессы формирующие ландшафт.		
	5	Классификация ландшафтов. Ландшафтная зональность на Земной поверхности. Анализ и учет ландшафтных условий при землеустройстве.		
	6	Ландшафтная типология и комплексное природное районирование для землеустроительно-сельскохозяйственных целей.		
	7	Принципы охраны ландшафтов. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты. Восстановление нарушенных ландшафтов. Прогноз неблагоприятных последствий деятельности человека при освоении ландшафтов.		
	8	Основные положения оценки состояния и охраны ландшафтов. Организация систем землепользования в предплановых и предпроектных разработках.		
	9	Земельный фонд России. Структура земельного фонда Российской Федерации, качественная характеристика сельскохозяйственных угодий и пашни.		
	10	Земли с особым правовым режимом использования		
	11	Обеспечение экологической устойчивости землевладений и землепользований		
	12	Государственный мониторинг земель.		
	13	Изучения различных методов ведения мониторинга и кадастра земель для экологических целей.		
	14	Государственный земельный кадастр и его использование для решений экологических задач.		
	15	Система землеустройства на эколого-ландшафтной основе. Основные теоретические положения землеустройства на эколого-ландшафтной основе		
	16	Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях.		



	17	Экологический анализ землеустроительных проектов		2
	18	Роль землеустроительной службы в обеспечении экологически устойчивого землепользования: Разработка и осуществление проектов землеустройства. Контроль за использованием земель.		2
	19	Понятие экономики природопользования. Убытки собственников земли, землевладельцев, землепользователей и потери сельскохозяйственного производства		2
	20	Определение размеров ущерба от загрязнения земель. Экономическая оценка земель.		2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	Оценка природно-производственных характеристик ландшафтных зон Российской Федерации			
	Составление ландшафтной характеристики физико-географического района.			
	Составление фрагментов ландшафтно-типологической карты хозяйства.			
	Оценка природно-производственных характеристик ландшафтных зон РФ.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>20</b>	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). 14 ч			
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ 6 ч			
	<b>Консультации</b>		<b>12</b>	
	<b>Всего</b>		<b>144</b>	

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Сельскохозяйственная мелиорация и ландшафтоведение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов по учебной дисциплине;

Технические средства обучения:

- ноутбук, экран, переносной мультимедиапроектор.

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	<i>Базавлук, В. А.</i> Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08277-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452138">https://urait.ru/bcode/452138</a> (дата обращения: 06.05.2021).
2	<i>Сабо, Е. Д.</i> Гидротехнические мелиорации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под общей редакцией Е. Д. Сабо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 317 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10069-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/475439">https://urait.ru/bcode/475439</a> (дата обращения:

в) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Сольский, С. В. Инженерная мелиорация : учебное пособие / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко, К. П. Моргунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3137-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/109514">https://e.lanbook.com/book/109514</a> (дата обращения: 06.05.2021).
3	Журналы «Землеустройство и земельный кадастр». 2019г

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» <a href="https://kdu.bibliotech.ru/">https://kdu.bibliotech.ru/</a>
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
3	Электронно-библиотечная система «elibrary»
4	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» Локальная информационно-правовая система
5	- <a href="http://studopedia.ru/9_16366_lektsiya--marksheyderskie-raboti-na-karerah-i-ih-zadachi.html">http://studopedia.ru/9_16366_lektsiya--marksheyderskie-raboti-na-karerah-i-ih-zadachi.html</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;</li> <li>- анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;</li> <li>- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;</li> <li>- оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;</li> <li>- составлять фрагменты ландшафтно - типологических карт.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Диф.зачет</p>
<p><b>Освоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды мелиорации и рекультивации земель;</li> <li>- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;</li> <li>- способы мелиорации и рекультивации земель;</li> <li>- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкономической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;</li> <li>- водный режим активного слоя почвы и его регулирование;</li> <li>- оросительные мелиорации;</li> <li>- мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;</li> <li>- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;</li> <li>- основы агролесомелиорации и лесоводства.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Диф.зачет</p>


**Разработчик:**

Место работы	Занимаемая должность	Инициалы, фамилия
СОФ МГРИ	Преподаватель	Коровяковская Н.В.

**Эксперты:**

СОФ МГРИ  
(место работы)

Преподаватель  
(занимаемая должность)

Р.П. Менжунова  
(инициалы, фамилия)  подпись

СОФ НИУ «БелГУ»  
(место работы)

Декан факультета СПО  
(занимаемая должность)

И.П. Жданова  
(инициалы, фамилия)  подпись



## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на рабочую программу учебной дисциплины «Основы мелиорации и ландшафтоведения» по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Разработчик рабочей программы: Коровяковская Наталья Вячеславовна, преподаватель Старооскольского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Рабочая программа состоит из: паспорта рабочей программы учебной дисциплины; структуры и примерного содержания учебной дисциплины; условий реализации учебной дисциплины; контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины.

В рабочей программе обозначены цели учебной дисциплины, рекомендуемое количество часов. Предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов.

Содержание дисциплины соответствует требованиям к знаниям и умениям согласно ППССЗ по специальности и формируемым компетенциям согласно ФГОС СПО.

В рабочей программе отражены следующие разделы: Раздел 1. Основы мелиорации. Раздел 2. Ландшафтоведение.

Уровни освоения учебного материала соответствуют его содержанию и значимости для формирования знаний, умений, ОК, ПК.

Формы и методы контроля и оценки соответствуют результатам обучения, в т.ч. профессиональным и общим компетенциям.

Список учебных изданий содержит литературу и Интернет источники, позволяющие освоить содержание учебной дисциплины в полном объеме.

Рабочая программа может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Эксперт: Р.П. Менжунова  
преподаватель СОФ МГРИ



(подпись)

## Экспертное заключение

на рабочую программу учебной дисциплины «Основы мелиорации и ландшафтоведения» по специальности:  
21.02.04 Землеустройство

Разработчик рабочей программы: Коровяковская Наталья Вячеславовна, преподаватель «Старооскольского филиала Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе» (СОФ МГРИ).

Рабочая программа четко структурирована и состоит из: паспорта рабочей программы учебной дисциплины; структуры и содержания учебной дисциплины; условий реализации учебной дисциплины; контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание дисциплины соответствует требованиям к знаниям и умениям согласно ППСЗ по специальности и формируемым компетенциям согласно ФГОС СПО.

В рабочей программе отражены следующие разделы и темы:

Раздел 1. Основы мелиорации (Тема 1.1. Основные сведения об орошении. Тема 1.2. Основные сведения об осушении. Тема 1.3. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение. Тема 1.4. Химическая мелиорация. Тема 1.5. Тепловые мелиорации. Тема 1.6. Культуртехнические мелиорации. Тема 1.7. Фитомелиорация.).

Раздел 2. Ландшафтоведение. (Тема 2.1. Основные положения о ландшафтоведении. Тема 2.2 Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию. Тема 2.3 Экология землевладения и землепользования.).

Уровни освоения учебного материала соответствуют его содержанию и значимости для формирования знаний, умений, компетенций. Формы и методы контроля и оценки соответствуют результатам обучения.

Перечень учебных изданий содержит литературу, периодические издания и Интернет-ресурсы, позволяющие освоить содержание учебной дисциплины в полном объеме.

Рабочая программа может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности: 21.02.04 Землеустройство

Эксперт: Жданова Ирина Петровна  
(Ф.И.О.)

СОФ НИУ «БелГУ»  
(место работы)

Декан факультета СПО  
(занимаемая должность, ученая степень, звание)

