



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



СОГЛАСОВАНО  
И.о. заместителя директора по С  
Е.А. Мищенко  
« 04 »    06    2020 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»

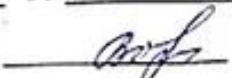
Разработчик:

Воробьева Г.В., преподаватель СОФ МГРИ

#### РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании предметно-цикловой комиссии  
геодезических дисциплин и маркшейдерского дела

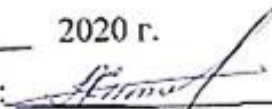
Протокол № 10 от «01» июня 2020г.

Председатель ПЦК:  Г.В. Воробьева

#### РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

«01» 06 2020 г.

Начальник УМО:  Е.В. Антошкина

## 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	<b>12</b>
<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>			
	<b>Практические занятия</b>			
	Определение видов мелиорации и способов окультуривания земель.	<b>8</b>	3	
	Анализ составных элементов оросительной системы.			
	Анализ составных элементов осушительной системы.			
	Составление графиков режима орошения.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>16</b>		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). 12 ч Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ 4 ч			
Тема 2 Ландшафтоведение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>40</b>	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	Володина А.Ю. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы /А.Ю. Володина – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015-68с. – Режим доступа: <a href="http://www.ipbooks.ru">http://www.ipbooks.ru</a> , - ЭБС СГУ, по паролю.
2	Правила эксплуатации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений [Электронный ресурс]/ В.Н. Щедрин [и др.].— Новочеркасск: Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации, 2016.— 171 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> .— ЭБС СГУ, по паролю

в) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Гидротехнические сооружения [Электронный ресурс]: учебник/М.В.Нестеров – 2-е изд., испр. и доп.-М.: НИЦ ИНФРА –М; МН.: Нов. Знание, 2020-601с. – Режим доступа: <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a> , - ЭБС СГУ, по паролю.
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.su/9_16366_lektsiya--marksheyderskie-raboti-na-karerah-i-ih-zadachi.html">http://studopedia.su/9_16366_lektsiya--marksheyderskie-raboti-na-karerah-i-ih-zadachi.html</a>

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

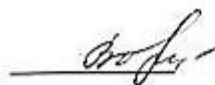
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

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:**

СОФ МГРИ

преподаватель



Г.В. Воробьева

**Эксперты:**

ООО  
«Землеустроитель»

директор



О.В. Сапельников

СОФ МГРИ

преподаватель



А.А.Усова

## 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)

