Подписано простой электронной подписью

ФИО: Двоеглазов Семен Иванович

Должность: Директор

Дата и время подписания: 21.10.2024 15:02:59 Ключ: 04f053ce-308c-46af-bdb8-4b5b33e6f7fd Документ: 8f9bcd15-ecca-4488-98e9-71aa118d2c90

Имитовставка: ае72а544



#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

#### Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

# «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СГИ МГРИ)

УТВЕРЖДАЮ		СОГЛАСОВАНО		
Директор СОФ МГРИ		Заместитель директора по СІ		
	_С. И. Двоеглазов	Е. А. Мище	енко	
« »	2024 г.	« » 20	)24 г.	

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 09 ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.19 Землеустройство (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 339 от 18.05.2022 г.)

#### Организация-разработчик:

Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СГИ МГРИ)

#### Разработчик:

Голова Алина Александровна, преподаватель СГИ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА	
на заседании по образовательной п	рограмме 21.02.19 Землеустройство
Протокол № 8 от « 23 <u>» 04 2024 г.</u>	
Руководитель ОП:	Г.В. Воробьева
РЕКОМЕНДОВАНА	
учебно-методическим отделом СГИ	І МГРИ
«» 2024 г.	

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы мелиорации и ландшафтоведения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

#### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих компетенций (ОК):

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Перечень профессиональных компетенций (ПК), элементы которых формируются в рамках дисциплины:

- ПК 4.3.Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
- ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.	- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель; - анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем; -оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;	<ul> <li>виды мелиорации и рекультивации земель;</li> <li>роль ландшафтоведения и экологии землепользования;</li> <li>способы мелиорации и рекультивации земель;</li> </ul>

-	оценивать	природно-	-основные	полож	ения
прои	зводственнь	ые	ландшафтоведения	и ме	тоды
xapai	ктеристики	ландшафтных	агроэкономической	оц	енки
30Н			территории с целью	ландшафт	НОГО
Pocci	ийской Феде	ерации;	проектирования и мо	ниторинга	ì
			земель;		
-	составлять	фрагменты	- водный режим аг	ктивного	слоя
ланд	шафтно - т	ипологических	почвы и его регулиро	вание;	
карт.			- оросительные мелис	орации;	
			- мелиорации пер	еувлажне	нных
			минеральных земель	и болот;	
			- основы сельскох	озяйствен	НОГО
			водоснабжения и обв	однения;	
			- основы агролесом	мелиораци	и и
			лесоводства.		

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
В т. ч. в форме практической подготовки	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	-
практические занятия	30
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ		
Введение	Содержание учебного материала           1         Цели и задачи мелиорации. История развития. Виды и классификация мелиораций. Роль мелиорации в землеустройстве.	2	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.1. Основные сведения об орошении	<ol> <li>Содержание учебного материала</li> <li>Понятие об орошении. Источники воды для орошения и оценка ее пригодности для полива. Классификация видов орошения.</li> <li>Оросительные системы, их виды. Требования к оросительным системам. Сооружения на оросительной сети.</li> <li>Водный режим активного слоя почвы и его регулирование.</li> <li>Поверхностное орошение.</li> <li>Расчет оросительных и поливных норм.</li> <li>Описать виды дождевания и дождевальных оросительных систем.</li> <li>Описать аэрозольное орошение. Внутрипочвенное орошение.</li> <li>Описать технологический процесс полива дождевальными установками: ДКШ-64 «Волжанка»; ДМУ «Фрегат»; ДДА-100 МА; «Кубань – М»; ДФ 120 «Днепр»; ДДН-100.</li> <li>Расчет капельного орошения.</li> <li>Мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот. Причины заболачивания почв и типы водного питания.</li> </ol>	6	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.;ПК 4.3.; ПК 4.4.

\_

 $<sup>^{1}\,\</sup>mathrm{B}$  соответствии с Приложением 3 ПОП.

Тема 1.2.	Содержание учебного материала		
Основные	1. Режим осущения сельскохозяйственных культур. Принцип действия	4	0.74.04
сведения об	регулирующей осущительной сети.		OK 01.; OK 02.;
осушении	Практические занятия	2	OK 03.; OK 07.;
	-	-	ПК 4.3.; ПК 4.4.
	1. Осушительная система и ее элементы.		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	4	
Сельскохозяйств	1. Понятие о водоснабжении и обводнении. Системы и схемы		ОК 01.; ОК 02.;
енное	сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.		OK 01., OK 02., OK 03.; OK 07.;
водоснабжение и	Практические занятия	2	ПК 4.3.; ПК 4.4.
обводнение	1. Рассчитать нормы и режим водопотребления. Расписать категории водопотребителей.		ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	OV 01 + OV 02 +
Химическая	1 Причины соленакопления и засоления почв. Способы удаления солей из		OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 07.;
мелиорация	профиля засоления почв		ПК 4.3.; ПК 4.4.
	Практические занятия	2	111X 4.3., 111X 4.4.
	1. Классификация солонцов и солонцовых почв. Мелиорация солонцов.		
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	4	
<b>Тепловые</b> мелиорации	1. Основные способы проведения снежных мелиораций и влияние их на природные условия. Мульчирование. Снижение теплоемкости поверхностных горизонтов почв. Использование отходов тепла энергетической промышленности, коммунального и других отраслей хозяйства, а также с утилизацией энергии природных источников тепла.		OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	4	
Культуртехни-	1. Культуртехнические мелиорации, их сущность и виды. Механические		OK 01.; OK 02.;
ческие	способы и химический метод удаления кустарника и мелколесья. Уборка		ОК 03.; ОК 07.;
мелиорации	камней. Уничтожение кочек и планировка поверхности. Первичная		ПК 4.3.; ПК 4.4.
	обработка вновь осваиваемых земель.		
	Практические занятия	2	
	1. Определение способов окультуривания земель.		

	2. Определение состава работ при рекультивации земель.		
Тема 1.7.	Содержание учебного материала	4	OK 01.; OK 02.;
Фитомелиорация	1. Агролесомелиоративные мероприятия. Леса государственные, местного		ОК 03.; ОК 07.;
	значения, заповедные леса. Деление лесов на группы, строение лесных		ПК 4.3.; ПК 4.4.
	насаждений на территории использования.		
	Практические занятия	6	
	1. Проектирование полезащитных лесополос		
	2. Проектирование защитных лесонасаждений на пастбищных землях		
	3. Проектирование приовражных и прибалочных лесополос		
	4. Проектирование водорегулирующих лесополос		
	5. Проектирование защитных лесополос вдоль автомобильных дорог.		

	РАЗДЕЛ 2. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	
Основные	1. Становление и развитие ландшафтоведения как науки. Разделы и понятие		
положения о	ландшафтоведения. Анализ различных понятий, терминов «ландшафт»,		ОК 01.; ОК 02.;
ландшафтоведени	«ландшафтная сфера», «географическая оболочка Земли», «фация».		ОК 03.; ОК 07.;
И	«урочище», «подурочище», «местность», «ландшафтный баланс»,		ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	«антропогенный ландшафт», «периодические изменения», «ритмические		13.011
	изменения».		
	Практические занятия		
	1. Составление ландишфтно - типологической карты хозяйства.	6	
	2. Составить антропогенные ландшафты. Классы антропогенных		
	ландшафтов		
	3. Методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного		
	проектирования и мониторинга земель Определение устойчивости		
	ландшафта.		
	4. Оценить природно-производственных характеристик ландшафтных зон		
	Российской Федерации.		

Тема 2.2	Содержание учебного материала	6	
Ландшафтный подход к землеустройству и землепользовани ю	1. Основные направления оптимизации ландшафтных систем. Методы анализа и учета ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании. Полная консервация ландшафта. Учет компонентных особенностей ландшафта при землепользовании. Строгое регламентированное использование ландшафтного ресурса в сочетании с мероприятиями на поддержание природно-экологического равновесия в ландшафте; интенсивное хозяйственное использование с глубоким мелиоративным воздействием.	O The state of the	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
	Практические занятия  1. Определить категории земель, пригодных для сельскохозяйственного производства.	2	
Тема 2.3 Экология землевладения и землепользования	Теоретические основы экологии землевладения и землепользования.     Свойства земли и ее значение в разных отраслях хозяйства. Земельный фонд России. Земли с особым правовым режимом использования.	4	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
	Практические занятия 1. выполнить государственный мониторинг земель и земельный кадастр.	2	
	Зачет с оценкой	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Итого по дисциплине	90	

#### 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.	Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация: учебное пособие
	для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. — Москва:
	Издательство Юрайт, 2021. — 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: 06.04.2024).
2	Ворончихина, Е. А. Основы ландшафтоведения: учебное пособие для среднего
	профессионального образования / Е. А. Ворончихина. — Москва: Издательство
	Юрайт, 2021. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14980-
	7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:
	https://urait.ru/bcode/486276 (дата обращения: 11.04.2024).

#### б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник			
3.	Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации: учебник для среднего профессионального			
образования / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский;				
	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:05.04.2024)			
4.	Пономаренко, Е. А. Основы мелиорации и ландшафтоведения: учебное пособие / Е.			
	А. Пономаренко, Т. М. Коломина. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2017. — 110 с. —			
	Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:			
	https://e.lanbook.com/book/143209. (дата обращения: 06.04.2024).			
5.	Кустышева, И. Н. Мониторинг земель: учебное пособие для вузов /			
	И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва: Издательство			
	Юрайт, 2021. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13277-9. — Текст:			
	электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —			
	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/476955">https://urait.ru/bcode/476955</a> (дата обращения: 06.04.2024).			

в) Периодические издания:

		<u> </u>	
№п/1	П		Источник

	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический журнал. –	
	Москва: ООО ИД Панорама, 2005 — . – Выходит 12 раз в год. – ISSN печатной	
	версии 2074 - 7977. – Текст: непосредственный.	
Природа: научпопул. журнал / учредители: РАН; Научный и издательский		
	"Наука" РАН. – Москва: Научный и издательский центр "Наука" РАН, 1912 –. —	
	Выходит 12 раз в год. – ISBN печатной версии 0032-874X. – Текст:	
	непосредственный.	

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник				
1.	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» https://mgri-				
rggru.bibliotech.ru					
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-				
	технические науки (ТюмГУ) www.e.lanbook.com				
3.	Электронно-библиотечная система elibrary» / Правообладатель: Общество с				
ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) https://elibrary.ru					
4.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» / https:// www.urait.ru.				

### 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
Освоенные умения: - 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.	Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Зачет с оценкой
Освоенные знания: - 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;	Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Зачет с оценкой

- оросительные мелиорации; мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- основы агролесомелиорации и лесоводства.