



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

УТВЕРЖДАЮ

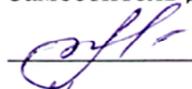
Директор СОФ МГРИ


С. И. Двоглазов

«21» 04 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО


Е. А. Мищенко

«21» 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 09 ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

г. Старый Оскол
2023 г.

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 филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

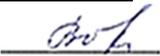
Разработчик:

Голова Алина Александровна, преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей по образовательной программе 21.02.19 Землеустройство

Протокол № 8 от « 20 » 04 2023 г.

Руководитель ОПОП:  Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

« 20 » 04 2023 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)**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 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 освоения учебной дисциплины у студентов формируются следующие элементы личностных результатов (ЛР):

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

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	30
лабораторные работы	-
практические занятия	60
Промежуточная аттестация	Д.зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , 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	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
Тема 1.1. Основные сведения об орошении	Содержание учебного материала	8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	1 Понятие об орошении. Источники воды для орошения и оценка ее пригодности для полива. Классификация видов орошения.		
	2 Оросительные системы, их виды. Требования к оросительным системам. Сооружения на оросительной сети.		
	3 Водный режим активного слоя почвы и его регулирование.		
	4 Поверхностное орошение.		
	Практические занятия	12	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет оросительных и поливных норм. 2. Описать виды дождевания и дождевальных оросительных систем. 3. Описать аэрозольное орошение. Внутрипочвенное орошение. 4. Описать технологический процесс полива дождевальными установками: ДКШ-64 «Волжанка»; ДМУ «Фрегат»; ДДА-100 МА; «Кубань – М»; ДФ 120 «Днепр»; ДДН-100. 		

¹ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	5. Расчет капельного орошения. 6. Мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот. Причины заболачивания почв и типы водного питания.		
Тема 1.2. Основные сведения об осушении	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	1. Режим осушения сельскохозяйственных культур. Принцип действия регулирующей осушительной сети.	2	
	Практические занятия	2	
	1. Осушительная система и ее элементы.		
Тема 1.3. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	1. Понятие о водоснабжении и обводнении. Системы и схемы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.	2	
	Практические занятия	4	
	1. Рассчитать нормы и режим водопотребления. Расписать категории водопотребителей.		
Тема 1.4. Химическая мелиорация	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	1. Причины соленакпления и засоления почв. Способы удаления солей из профиля засоления почв	2	
	Практические занятия	2	
	1. Классификация солонцов и солонцовых почв. Мелиорация солонцов.		
Тема 1.5. Тепловые мелиорации	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	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.	2	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 1.6. Культуртехнические мелиорации	1. Культуртехнические мелиорации, их сущность и виды. Механические способы и химический метод удаления кустарника и мелколесья. Уборка камней. Уничтожение кочек и планировка поверхности. Первичная обработка вновь осваиваемых земель.		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	Практические занятия 1. Определение способов окультуривания земель. 2. Определение состава работ при рекультивации земель.	4	
Тема 1.7. Фитомелиорация	Содержание учебного материала	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	1. Агролесомелиоративные мероприятия. Леса государственные, местного значения, заповедные леса. Деление лесов на группы, строение лесных насаждений на территории использования. Практические занятия 1. Проектирование защитных 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.	10	

Тема 2.1. Основные положения о ландшафтоведении и ландшафтоведении	РАЗДЕЛ 2. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ		
	Содержание учебного материала	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14
	1. Становление и развитие ландшафтоведения как науки. Разделы и понятие ландшафтоведения. Анализ различных понятий, терминов «ландшафт», «ландшафтная сфера», «географическая оболочка Земли», «фация». «урочище», «подурочище», «местность», «ландшафтный баланс», «антропогенный ландшафт», «периодические изменения», «ритмические изменения». Практические занятия 1. Составление ландшафтно - типологической карты хозяйства.	18	

	<p>2. Составить антропогенные ландшафты. Классы антропогенных ландшафтов</p> <p>3. Методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель Определение устойчивости ландшафта.</p> <p>4. Оценить природно-производственных характеристик ландшафтных зон Российской Федерации.</p>		
<p>Тема 2.2 Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>	2	<p>ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Определить категории земель, пригодных для сельскохозяйственного производства.</p>	4	
<p>Тема 2.3 Экология землевладения и землепользования</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Теоретические основы экологии землевладения и землепользования. Свойства земли и ее значение в разных отраслях хозяйства. Земельный фонд России. Земли с особым правовым режимом использования.</p>	2	<p>ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4. ЛР 13. ЛР 14</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Выполнить государственный мониторинг земель и земельный кадастр.</p>	4	
	<p>Дифференцированный зачет</p>	2	
	<p>Итого по дисциплине</p>	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.	<i>Базавлук, В. А.</i> 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: https://urait.ru/bcode/452138 (дата обращения: 06.05.2023).
2	<i>Ворончихина, Е. А.</i> 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: 11.05.2023).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3.	<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: https://urait.ru/bcode/475439 (дата обращения: 05.05.2023)
4.	<i>Пономаренко, Е. А.</i> 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: 06.05.2023).
5.	<i>Кустышева, И. Н.</i> 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: https://urait.ru/bcode/476955 (дата обращения: 06.05.2023).

в) Периодические издания:

№п/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: науч.-попул. журнал / учредители: РАН; Научный и издательский центр "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
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Диф.зачет</p>
<p>Освоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Диф.зачет</p>