

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мищенко Елена Анатольевна
Должность: Заместитель директора по СПО
Дата подписания: 23.09.2024 14:11:12
Уникальный программный ключ:
76a278a54abade2940ce7a476e59c491b232c9db



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по СПО

_____ Е.А. Мищенко

« ____ » _____ 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
21.02.19 Землеустройство

г. Старый Оскол
2024 год

Фонд оценочных средств (далее ФОС) разработан на основе рабочей программы, с учетом требований к освоению содержания учебной дисциплины **«ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ»** по специальности среднего профессионального образования (далее СПО): **21.02.19 Землеустройство**

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

Разработчик:
Коваленко А.В. – преподаватель СГИ МГРИ

ОДОБРЕН
на заседании преподавателей ОП специальности 21.02.19
Землеустройство
Протокол № _____ от «_____» _____ 2024 г.

Руководитель ОП: _____ Г.В. Воробьева

РЕКОМЕНДОВАН
Учебно-методическим отделом (УМО) СГИ МГРИ
«_____» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ.....	7

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины *«Основы мелиорации и ландшафтоведения»*

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме выполнения практических работ, тестовых заданий и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине *«Основы мелиорации и ландшафтоведения»* осуществляется проверка следующих **умений**:

У 1 - определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;

У 2 - анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;

У 3 - оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;

У 4 - оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон Российской Федерации;

У 5 - составлять фрагменты ландшафтно - типологических карт.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине *«Основы мелиорации и ландшафтоведения»* осуществляется проверка следующих **знаний**:

З 1 - виды мелиорации и рекультивации земель;

З 2 - роль ландшафтоведения и экологии землепользования;

З 3 - способы мелиорации и рекультивации земель;

З 4 - основные положения ландшафтоведения и методы агроэкономической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель;

З 5 - водный режим активного слоя почвы и его регулирование;

З 6 - оросительные мелиорации;

З 7 - мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;

З 8 - основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;

З 9 - основы агролесомелиорации и лесоводства.

Процесс изучения дисциплины *«Основы мелиорации и ландшафтоведения»* направлен на формирование следующих **общих и профессиональных компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Код	Наименование результата обучения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ПК 4.3.	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
ПК 4.4.	Разрабатывать природоохранные мероприятия.

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и собеседования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

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. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Зачет с оценкой</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. Экспертная оценка докладов и защиты рефератов. Устный и письменный опрос. Зачет с оценкой</p>

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам (темам)

Раздел / тема учебной дисциплины	Форма текущего контроля	Коды знаний и умений		Коды формируемых ОК и ПК
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ. Введение	Устный и письменный опрос, оценка знаний.	3 1		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.1. Основные сведения об орошении	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и самостоятельной работы.	У 1 У 2	3 1 3 5 3 6 3 7	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.2. Основные сведения об осушении	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практической работы.	У 1 У 2	3 1 3 5 3 6 3 7	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.3. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практической работы.	У 1 У 2 У 3	3 1 3 3 3 5 3 6 3 7 3 8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.4. Химическая мелиорация	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практической и самостоятельной работы.	У 1 У 2 У 3	3 1 3 3 3 5 3 6 3 7 3 8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.5. Тепловые мелиорации	Устный и письменный опрос, оценка знаний.	У 1 У 2 У 3	3 1 3 3 3 5 3 6 3 7 3 8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.

Тема 1.6. Культуртехнические мелиорации	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ.	У 1 У 2 У 3	3 1 3 3 3 5 3 6 3 7 3 8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 1.7. Фитомелиорация	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ.	У 1 У 2 У 3	3 1 3 3 3 5 3 6 3 7 3 8 3 9	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
РАЗДЕЛ 2. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ. Тема 2.1. Основные положения о ландшафтоведении	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ.	У 1 У 2 У 3 У 4	3 1 3 2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 2.2 Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практической и самостоятельной работы.	У 1 У 2 У 3 У 4 У 5	3 1 3 2 3 4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Тема 2.3 Экология землевладения и землепользования	Устный и письменный опрос, результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практической.	У 1 У 2 У 3 У 4 У 5	3 1 3 2 3 4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ПК 4.3.; ПК 4.4.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

3.1 Материалы для проведения текущего контроля

3.1.1 Перечень вопросов для собеседования

1. Что такое мелиорация земель? Какие выделяют типы мелиорации земель?
2. Что собой представляет гидромелиорация земель? Какие выделяют виды гидромелиорации земель?
3. Что собой представляет агролесомелиорация земель? Какие выделяют виды агролесомелиорации земель?

4. Что собой представляет культуртехническая мелиорация? Какие выделяют виды культуртехнической мелиорации?
5. Что собой представляет химическая мелиорация земель? Какие выделяют виды химической мелиорации земель?
6. Что собой представляет тепловая мелиорация земель?
7. Что такое орошение? Что собой представляет поверхностное орошение? На какие виды делится поверхностное орошение?
8. Какие выделяют преимущества и недостатки поверхностного орошения?
9. Что собой представляет дождевание? Какие выделяют преимущества и недостатки дождевания?
10. Что собой представляет капельное орошение? Какие выделяют преимущества и недостатки капельного орошения?
11. Что собой представляет оросительная система? Что может входить в состав оросительной системы?
12. Какие различают оросительные системы?
13. Что собой представляет осушение земель? Какое значение имеет осушение для сельского хозяйства?
14. Что собой представляет агролесомелиорация? Какое значение имеет агролесомелиорация для сельского хозяйства и окружающей среды?
15. Какие выделяют виды агролесомелиорации?
16. Какими показателями характеризуются основные элементы агролесомелиорации?
17. Какими бывают лесные полосы? Как размещают лесозащитные полосы?
18. Какие выполняют функции защитные лесные насаждения на орошаемых землях?
19. Что относится к основным лесомелиоративным противоэрозийным мероприятиям?
20. Что собой представляет эрозия почв? Какая бывает эрозия почв?
21. Какие можно выделить способы защиты от ветровой эрозии?
22. Какие выделяют категории земель, в разной степени подверженных воздействию водной эрозии?
23. Какие можно выделить способы защиты от водной эрозии?
24. Что собой представляет культуртехническая мелиорация земель? Какие виды работ входят в состав культуртехнической мелиорации?
25. Что отражают в культуртехнических картах?
26. Каким образом осуществляется освобождение земель от древеснокустарниковой растительности, древесины, камней?
27. Каким образом осуществляется освобождение земель от кочек и мха?
28. Каким образом осуществляется освобождение земель от камней?
29. Каким образом осуществляется первичная обработка почв?
30. Что собой представляет химическая мелиорация земель? Какое значение имеет химическая мелиорация для сельского хозяйства?
31. Как можно повысить эффективность химической мелиорации?
32. Что собой представляют солонцы? Как можно бороться с солонцами?
33. Когда применяется кислование почв?
34. Что собой представляет рекультивация земель? Какие земли подлежат рекультивации?
35. Из каких этапов состоит рекультивация земель?
36. Что собой представляет технический этап рекультивации?
37. Что собой представляет биологический этап рекультивации?
38. Что включает в себя процесс рекультивации земель?

3.1.2 Материалы для проведения промежуточного контроля в форме зачета с оценкой.

Вопросы:

1. Ландшафтоведение как наука: определение, задачи, методы, связь с другими науками. Охарактеризуйте основные компоненты ландшафта.
2. Приведите примеры известных вам классификаций компонентов ландшафта, укажите принципы их построения.
3. Каковы причины невозможности выделения четких границ ландшафта? Варианты выделения границ ландшафтов, предлагаемые разными учеными.
4. Понятие «морфология ландшафта».
5. Определение понятия «фация». Приведите конкретные примеры фаций и синонимов понятию «фация».
6. Критерии выделения фаций. Фация как элемент геосистемы.
7. Определение термина «элементы внутрифациальной мозаики», привести примеры этих элементов. Соотнесение между собой элементов внутрифациальной мозаичности и самостоятельных фаций?
8. Критерии построения классификаций фаций. Примеры классификаций.
9. Схема ландшафтно-геохимической классификации ландшафтов по Б. Б. Польшову, М. А. Глазовской и Л. Г. Раменскому.
10. Понятие «урочище». Урочище как оптимальная единица ландшафта.
11. Типы урочищ, принципы их выделения.
12. Горизонтальная (латеральная) и вертикальная структуры ландшафта. Дать определения и привести примеры геомассы и геогоризонта.
13. Что понимается под функционированием ландшафта? Процессы функционирования ландшафта?
14. Раскройте понятия «реликтовые», «консервативные», «прогрессивные» элементы ландшафта.
15. Возраст ландшафта.
16. Понятия «устойчивость» и «долговечность» ландшафта, приведите примеры.
17. Устойчивые и неустойчивые ландшафты Земли. Опишите общие критерии природной устойчивости геосистем.
18. Назовите важнейшие процессы функционирования ландшафта. Критерии определения типа ландшафта.
19. Классы и подклассы ландшафтов. Подтипы ландшафтов. Критерии выделения видов ландшафтов.
20. Техногенные воздействия и нарушения гравитационного равновесия ландшафтов.
21. Нарушение биологического равновесия и биологического круговорота веществ в ландшафте.
22. Техногенная миграция химических элементов в геосистемах.
23. Изменение теплового баланса в ландшафте в ходе деятельности человека.
24. Раскройте понятие «техногенез». Источники техногенеза.
25. Раскройте понятие «техносфера».
26. Принципы классификации природно-антропогенных ландшафтов. Известные классификации природно-антропогенных ландшафтов.
27. Примитивные природно-антропогенные ландшафты и пирогенные ландшафты.
28. Лесотехнические ландшафты и их подразделения.
29. Сельскохозяйственные ландшафты и их подразделения.
30. Промышленные (техногенные) ландшафты.
31. Дорожные ландшафты и ландшафты искусственных водоемов.
32. Рекреационные ландшафты и ландшафты населенных пунктов.
33. Виды и источники прямого и косвенного техногенного воздействия.

34. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природные процессы и компоненты ландшафта.
35. Антропогенно-измененные ландшафты и их типы.
36. Основные направления оптимизации ландшафтных систем.
37. Полная консервация ландшафта.
38. Методы анализа и учета ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании.
39. Учет компонентных особенностей ландшафта при землепользовании.
40. Строгое регламентированное использование ландшафтного ресурса в сочетании с мероприятиями на поддержание природно-экологического равновесия в ландшафте.
41. Интенсивное хозяйственное использование с глубоким мелиоративным воздействием.
42. Свойства земли и ее значение в разных отраслях хозяйства.
43. Земельный фонд России.
44. Земли с особым правовым режимом использования.
45. Государственный земельный кадастр и его использование для решения экологических задач.
46. Экологические и природоохранные задачи землеустройства.
47. Роль землеустроительной службы в обеспечении экологически устойчивого землепользования.
48. Разработка и осуществление проектов землеустройства.
49. Основные виды нарушений земельного законодательства.
50. Охрана природных ресурсов. Организация охраны природных ресурсов в РФ.
51. Убытки собственников земли, землевладельцев и землепользователей.

3.1.3 Перечень практических занятий

- Практическое занятие 1 «Расчет оросительных и поливных норм.»
- Практическое занятие 2 «Описать виды дождевания и дождевальных оросительных систем.»
- Практическое занятие 3 «Описать аэрозольное орошение. Внутрипочвенное орошение.»
- Практическое занятие 4 «Описать технологический процесс полива дождевальными установками: ДКШ-64 «Волжанка»; ДМУ «Фрегат»; ДДА-100 МА; «Кубань – М»; ДФ 120 «Днепр»; ДДН-100.»
- Практическое занятие 5 «Расчет капельного орошения.»
- Практическое занятие 6 «Мелиорация переувлажненных минеральных земель и болот. Причины заболачивания почв и типы водного питания.»
- Практическое занятие 7 «Осушительная система и ее элементы.»
- Практическое занятие 8 «Расчитать нормы и режим водопотребления. Расписать категории водопотребителей.»
- Практическое занятие 9 «Классификация солонцов и солонцовых почв. Мелиорация солонцов.»
- Практическое занятие 10 «Определение способов окультуривания земель.»
- Практическое занятие 11 «Определение состава работ при рекультивации земель.»
- Практическое занятие 12 «Проектирование полезащитных лесополос.»
- Практическое занятие 13 «Проектирование защитных лесонасаждений на пастбищных землях.»
- Практическое занятие 14 «Проектирование приовражных и прибалочных лесополос.»
- Практическое занятие 15 «Проектирование водорегулирующих лесополос.»

- Практическое занятие 16 «Проектирование защитных лесополос вдоль автомобильных дорог.»
- Практическое занятие 17 «Составление ландшафтно - типологической карты хозяйства.»
- Практическое занятие 18 «Составить антропогенные ландшафты. Классы антропогенных ландшафтов»
- Практическое занятие 19 «Методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель Определение устойчивости ландшафта.»
- Практическое занятие 20 «Оценить природно-производственных характеристик ландшафтных зон Российской Федерации.»
- Практическое занятие 21 «Определить категории земель, пригодных для сельскохозяйственного производства.»
- Практическое занятие 22 «Выполнить государственный мониторинг земель и земельный кадастр».

Шкала оценивания	Критерии оценки
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал полные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал полные знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал неполные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы.
««неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.