Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«10» июня 2022 г.,
протокол № 18
Заведующий кафедрой
_____ М.А. Репина
(подпись) (инициалы, фамилия)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«ФТД.01 «Экология рекультивации нарушенных природных систем»

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование
(код и наименование направления подготовки)

Наименование
Экология
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Южно-Сахалинск, 2022 г.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине *(модулю)*

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2	ПК-2. Способен использовать знания в области экологии и природопользования и охраны при решении научно-исследовательских задач.	ПК-2.1. Применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач.

Паспорт

фонда оценочных средств

по дисциплине **«ФТД.В.01 «Экология рекультивации нарушенных природных систем»**

(наименование дисциплины)

№ n/n	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	Научные, экономические, социальные и правовые предпосылки рекультивации. Нормативные документы и положения о рекультивации.	ПК-2	анализ конкретных ситуаций, реферат
2	Этапы и направления рекультивации.	ПК-2	защита презентаций
3	Разработка проектов рекультивации. Этапы, процедура утверждения, реализации и авторского надзора.	ПК-2	защита презентаций
4	Применение методов биотестирования для оценки риска загрязнения природных систем.	ПК-2	анализ конкретных ситуаций, реферат

В качестве форм и методов текущего контроля используются домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование, презентация работ и отчетов, анализ конкретных ситуаций и др.

Контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Охарактеризуйте правовые основы рекультивации нарушенных земель в РФ.
2. Охарактеризуйте экономические основы рекультивации нарушенных земель в РФ.
3. ГОСТ, регламентирующие рекультивацию земель в РФ.
4. Типы загрязнений и ранжирование почв.
5. Этапы и направления рекультивации.
6. Восстановление техногенных ландшафтов.
7. Восстановление антропогенных ландшафтов.
8. Ранжирование загрязненных земель.
9. Биоремедиация.
10. Биотестирование.
11. Разработка проектов рекультивации.
12. Этапы, процедура утверждения, реализации и авторского надзора.

Перечень тем рефератов (в виде устных сообщений с презентацией).

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в поиске, анализе и презентации материалов по заданным темам рефератов.

1. Ландшафт, его компоненты и ландшафтообразующие факторы.
2. Основные направления и принципы восстановление нарушенных ландшафтов.
3. Выбор необходимого оборудования при рекультивационных работах и расчет его производительности.
4. Законодательные основы восстановления нарушенных природных систем.
5. Роль природных ресурсов в развитии общества. Основные тенденции в использовании ресурсов.
6. Принципы санитарно-гигиенической рекультивации техногенно-нарушенных земель.
7. Комплексная оценка экологических последствий горно-обогатительного производства.

8. Характеристика экономики современной России и экологические проблемы развития общества.
9. Организация рекультивационных работ при завершении отработки месторождения открытым способом.
10. Восстановление нарушенных ландшафтов и организация лесного направления восстановления земель занятых внешними отвалами различных горнодобывающих предприятий.

Вопросы для собеседования

1. Ландшафт, его компоненты и ландшафтообразующие факторы.
2. Основные направления и принципы восстановление нарушенных ландшафтов.
3. Выбор необходимого оборудования при рекультивационных работах и расчет его производительности.
4. Законодательные основы восстановления нарушенных природных систем.
5. Роль природных ресурсов в развитии общества. Основные тенденции в использовании ресурсов.
6. Принципы санитарно-гигиенической рекультивации техногенно-нарушенных земель.
7. Комплексная оценка экологических последствий горно-обогатительного производства.
8. Характеристика экономики современной России и экологические проблемы развития общества.
9. Организация рекультивационных работ при завершении отработки месторождения открытым способом.
10. Восстановление нарушенных ландшафтов и организация лесного направления восстановления земель занятых внешними отвалами различных горнодобывающих предприятий.

Вопросы для подготовки к зачёту

1. Пути повышения эффективности рекультивации нарушенных земель.
2. Социально-экологическое значение восстановления нарушенных ландшафтов.
3. Экономическая эффективность рекультивации нарушенных земель.

4. Рекультивация малопродуктивных земель.

5. Основные мероприятия по охране ландшафта.

6. Основные факторы, определяющие выбор направления рекультивации.

7. Характер нарушения земель при разработке месторождений полезных ископаемых.

8. Рекультивация земной поверхности, нарушенной при подземном способе разработки месторождений полезных ископаемых.

9. Рекультивация нарушенных земель. Понятие. Этапы рекультивации.

10. Горнотехническая рекультивация.

11. Геохимический этап рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

12. Особенности рекультивации внешних отвалов.

13. Биологический этап рекультивации.

14. Особенности рекультивации внутренних отвалов.

15. Современные тенденции развития методов противоэрозионной защиты поверхности.

Система оценивания планируемых результатов обучения

Балльная структура оценки

№	Форма контроля	Минимальное для аттестации количество баллов	Максимальное для аттестации количество баллов
1	Посещение занятий	5	10
2	Активная работа на занятиях	15	30
3	Самостоятельная работа	10	20
4	Домашняя работа	14	25
5	Контрольная работа	8	15
	Всего	52	100
	Реферат	5	10

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему.