

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:03:00
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Вторичное использование отходов производства и потребления

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Техносферной безопасности
Учебный план	b200301_23_ТВа23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	2 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	ст. преподаватель, Федотова В.П.
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 формирование у студентов знаний и умений в области рекуперации отходов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Ознакомительная практика

2.1.2 Основы экологии

2.1.3 Человек и техносфера

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

2.2.1 Медико-биологические основы безопасности

2.2.2 Основы природопользования

2.2.3 Обращение с отходами

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач****Знать:**

классификацию отходов, характеристику производственных и коммунальных отходов, способы утилизации и переработки отходов

*

Уметь:проводить оценку степени загрязненности окружающей среды отходами производств и бытовым мусором
оценить последствия загрязнения окружающей среды отходами производств и потребления

*

Владеть:методами микробиологического, физико-химического и морфологического анализа отходов
навыками научных и прикладных исследований в области экологической биотехнологии

*

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**Знать:**приборы, биотехнологическое оборудование и методы переработки отходов.
конструкцию и принцип действия оборудования и установок для переработки отходов

*

Уметь:обосновать целесообразность и эффективность того или иного способа переработки отходов.
оценивать степень опасности отходов; оценивать возможность утилизации и рекуперации отходов различного состава;

*

Владеть:методами анализа для решения практических задач по переработке отходов
методами расчета основных показателей работы оборудования и установок для переработки отходов

*

ПК-2: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований**Знать:**понятия утилизации, уничтожения, захоронения, переработки отходов
научные подходы к вопросам биопереработки отходов.

*

Уметь:

самостоятельно планировать и проводить научно-исследовательскую работу в области переработки отходов, анализировать полученные результаты экспериментов.

применять современные методы контроля, оценки и анализа деятельности в области обращения с отходами деятельности в различных сферах.

*

Владеть:

методами расчета материальных балансов технологий с использованием процессов по переработке отходов

навыками преобразования отходов в материальные ценности

*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

классификацию отходов, характеристику производственных и коммунальных отходов,

приборы, биотехнологическое оборудование и методы переработки отходов.

понятия утилизации, уничтожения, захоронения, переработки отходов

3.2 Уметь:

проводить оценку степени загрязненности окружающей среды отходами производств и бытовым мусором

обосновать целесообразность и эффективность того или иного способа переработки отходов.

самостоятельно планировать и проводить научно-исследовательскую работу в области переработки отходов, анализировать полученные результаты экспериментов.

3.3 Владеть:

методами микробиологического, физико-химического и морфологического анализа отходов

методами анализа для решения практических задач по переработке отходов

методами расчета материальных балансов технологий с использованием процессов по переработке отходов