

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСИС»)

рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
ГФ НИТУ «МИСИС»
от «23» июня 2023 г.
протокол № 5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Техника и технология переработки и утилизации ОТХОДОВ

Закрепленная кафедра **Кафедра горного дела**
Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Специализация Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72
часов на контроль -
Семестр(ы) изучения 8

Формы контроля в семестре:
Зачет в 8 семестре

Распределение часов дисциплины по семестрам

| семестр | 8 | | Итого |
|--------------|-----|-----|-------|
| | УП | РП | |
| Вид занятий | | | |
| Лекции | 18 | 18 | 18 |
| Практические | 18 | 18 | 18 |
| Итого ауд. | 36 | 36 | 36 |
| Сам. работа | 72 | 72 | 72 |
| Итого: | 108 | 108 | 108 |

Год набора 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

Цель дисциплины: ознакомление студентов с основными крупномасштабными источниками образования отходов производства, свойствами этих отходов, существующими и перспективными методами использования вторичных материальных и энергетических ресурсов, а также с принципами рационального выбора техники и технологии переработки и утилизации промышленных отходов.

Задачи дисциплины:

1. ознакомить обучающихся с проблемой образования и накопления отходов производства на современном этапе развития цивилизации;
2. научить обучающихся перспективным методам утилизации и переработки отходов различного происхождения и состава;
3. научить обучающихся основным принципам выбора основного и вспомогательного оборудования для переработки отходов в технологических схемах обогатительного производства

2. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки в соответствующей профессиональной области

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: | 3-1. Знать постановления Правительства РФ, ведомственные нормативные документы, СНиПы, СП и ГОСТы, регламентирующие поступление загрязняющих веществ в окружающую среду |
| | 3-2. Знать способы и средства предотвращения поступления загрязняющих веществ в природную среду; способы и средства восстановления качества основных компонентов природной среды. |
| Уметь: | У-1. Планировать природоохранные мероприятия для достижения установленных нормативов качества окружающей среды |
| Владеть: | Н-1. Навыками организации и проведения комплексных исследований в области профессиональной деятельности |
| ПК-3: Способен выполнять проектирование и проведение мероприятий по безопасному ведению взрывных, горных и аварийно-спасательных работ, а также мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов промышленного производства | |
| Знать: | 3-1. Основные экозащитные технологии в сфере водопотребления, безотходного и комплексного использования природных ресурсов |
| | 3-2. Знать типовые подходы по расчету и подбору необходимых технологических параметров оборудования. |
| Уметь: | У-1. Уметь анализировать и оценивать сведения о химическом составе атмосферного воздуха, воды и почвы |
| | У-2. Пользоваться современными приборами контроля параметров производственной среды |
| Владеть: | Н-1. Владеть навыками подбора оборудования, необходимого для исследования состояния окружающей среды |