**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Химия и инженерная экология»

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Технологии переработки твердых отходов»

| | |
|---|---|
| Направление подготовки: | 20.03.01 – Техносферная безопасность |
| Профиль: | Экологическая и промышленная безопасность |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр |
| Форма обучения: | очная |
| Год начала подготовки | 2020 |

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Технологии переработки твердых отходов» являются формирование у студента компетенций в области техносферной безопасности и охраны окружающей среды, на основе которых он сможет обеспечить их эффективное использование для удовлетворения потребностей населения в экологической безопасности при соблюдении принципа устойчивого развития.
Дисциплина предназначена для получения знаний и решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):
- производственно-технологический:
Применять нормативно-правовые акты в устной и в письменной речи в профессиональной деятельности; использовать нормативно-правовые акты при принятии организационно-управленческих решений;
- организационно-управленческая:
ориентироваться в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих организацию природоохранной деятельности и отношения в сфере природопользования;
- проектная:
составление проектов мероприятий в сфере экологической безопасности;
- научно-исследовательская:
поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технологии переработки твердых отходов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| | |
|---|---|
| ПКС-6 | Способность обслуживать технологические системы обеспечения экологической безопасности |

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Технологии переработки твердых отходов» осуществляется в форме лекций и практических занятий.В учебном процессе используются информационно-коммуникационные (в т.ч. – мультимедийные) технологии: лекции с применением персональных компьютеров, видеоматериалов с применением проектора); использование нормативной документации (в том числе – посредством представления в электронном виде и доступа через Интернет). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения.Теоретические знания обучающихся проверяются путём применения

таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение задач с использованием компьютеров или на бумажных носителях, выступление с презентацией и ее защита (ответы на вопросы по теме выступления).Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, подготовка презентаций по выбранным темам с использованием электронных информационных ресурсов. .

**6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

РАЗДЕЛ 1
Введение

РАЗДЕЛ 2
Транспортирование промышленных отходов

РАЗДЕЛ 3
Использование автомобильного, железнодорожного и водного транспорта для транспортировки отходов

РАЗДЕЛ 4
Технологические процессы, используемые при переработке отходов: измельчение и разделение отходов по крупности

РАЗДЕЛ 5
Технологические процессы, используемые при переработке отходов: агрегирование отходов и смешение материалов

РАЗДЕЛ 6
Технологические процессы, используемые при переработке отходов: физические методы переработки отходов

РАЗДЕЛ 7
Технологические процессы, используемые при переработке отходов: химические методы переработки отходов

РАЗДЕЛ 9
Технологии будущего при переработке отходов