

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Обращение с отходами»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Инженерная экология

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-5.1: Определяет и анализирует основные направления повышения экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Обращение с отходами» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 7.**

**1. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации.**

Федеральное законодательство в области обращения с отходами. Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами..

**2. Обращение с опасными отходами.** Опасные свойства отходов и методы их устранения. Классы опасности отходов. Опасность отходов для окружающей природной среды (экоотоксичность). Отнесение отходов к классам опасности для окружающей природной среды. Расчетный или экспериментальный метод. Паспортизация отходов. Порядок паспортизации отходов и типовые формы паспортов отходов. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций при обращении с отходами. Этапы обращения с отходами: сбор, хранение, утилизация, размещение, переработка, транспортировка. Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами..

**3. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду.** Разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Нормирование образования отходов. основные задачи при разработке ПНООЛР. Лимитирование размещения отходов. Разработка лимитов на размещение отходов, в соответствии с нормативами предельно допустимых вредных воздействий на окружающую природную среду..

**4. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами.** Государственный кадастр отходов. Федеральный классификационный каталог отходов; государственный реестр объектов размещения отходов; банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов. Порядок ведения государственного кадастра отходов. Свод систематизированных сведений об эксплуатируемых объектах хранения отходов и объектах захоронения отходов. Обеспечение хранения информации об объектах размещения отходов. Федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами. Годовая форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы), правила её заполнения. Учет в области обращения с отходами. Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с отходами. Профессиональная подготовка руководителей и специалистов в области экологически безопасного обращения с отходами..

**5. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами.** Лицензионные требования и условия. Содержание и оформление обоснования деятельности по обращению с отходами. Процедура лицензирования деятельности по обращению с отходами.

**6. Организация и управление потоками отходов.** Организация и управление потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия. Организация обращения с твердыми бытовыми отходами. Организация системы экологически безопасного обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами на территориях городских и других поселений. Региональный оператор по обращению с отходами.

Плата за размещение отходов..

**7. Использование и обезвреживание отходов.** Технологии переработки наиболее распространенных отходов. Определение и анализ основных направлений повышения экологической безопасности промышленных предприятий. Использование и обезвреживание отходов гальванических металлургических производств. Использование и обезвреживание нефтешламов. Использование и обезвреживание золотошлаковых отходов электроэнергетики. Использование и обезвреживание ртутьсодержащих отходов Переработка отработанных автомобильных аккумуляторов и изношенных шин. Использование и обезвреживание отходов, содержащих полихлорированные дифенилы Новые технологии использования и обезвреживания отходов..

**8. Проектирование и эксплуатация полигонов отходов.** Проектирование и строительство полигонов. Экологическая экспертиза проектов строительства полигонов. Эксплуатация полигонов, их закрытие и рекультивация с целью повышения экологической безопасности..

Разработал:  
директор  
кафедры ХТиИЭ

Ю.С. Лазуткина

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина