

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Техногенные образования: инновации, технологии переработки
Направление подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование»,
профиль «Государственное и муниципальное управление в экологии и
природопользовании»

1. Место дисциплины в учебном плане:

Б1.В.ДВ.03.02 Часть «Дисциплины по выбору».

2. Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет: 3 зачетные единицы

3. Содержание дисциплины (кратко - в дидактических единицах):

Цель курса – изучить инновационные технологии переработки техногенных образований

Задачи изучения дисциплины:

1. Формирование представлений о стратегии в области обращения с отходами.
2. Освоение теоретических знаний о компонентах, определяющих опасные свойства отходов, о механизмах, лежащих в основе переработки отходов, о влиянии компонентов отходов на сопредельные среды.
3. Ознакомление с законодательной и нормативной базой, обеспечивающей управление в обращении с отходами.
4. Приобретение навыков определения класса опасности отходов, платы за размещение отходов, определения базовых, нормативных и дифференцированных ставок платы за загрязнение окружающей среды.

Особенности работы с токсичными и радиоактивными образованиями. Порядок накопления, Классификация техногенных образований. Управление отходами. Международный опыт. Технологические процессы, используемые при переработке отходов горного производства. Техногенные образования угольной отрасли, черной и цветной металлургии, производства строительных материалов. Обращение с отходами добычи и обогащения полезных ископаемых. Извлечение ценных компонентов из отходов. Техногенные месторождения как источник минерального сырья и экологической опасности. Переработка техногенных образований. Промышленные отходы и обращение с ними. Мероприятия, направленные на сокращение количества отходов в источнике их образования. Переработка и утилизация техногенных образований промышленности. Техногенные образования как вторичные материальные ресурсы (на примере черной металлургии). Методы и технологии утилизации и переработки наиболее распространенных отходов (технологии утилизации осадков городских сточных вод с получением полезных продуктов, технология утилизации отработанных шин и отходов резинотехнических изделий, технология очистки грунтов и др.)

4. Требования к результатам освоения дисциплины (указать компетенции):

ПК-4. Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных об экологическом состоянии природных, природно-хозяйственных систем, опасных производственных объектов

ПК-5. Способен использовать навыки планирования и организации выполнения работ и оказания услуг экологической направленности, организации экологических проектов.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет

6. Разработчик: к.п.н., доцент Кебалова Л.А.