Аннотация к рабочей программе дисциплины

Промышленная экология

по основной образовательной программе бакалавриата

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

профиль Инженерная экология (по УП 2018)

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – дать представление о иерархии промышленного производства, сформировать знания о технологиях основных производств, приемах минимизации негативного воздействия на окружающую среду современного промышленного производства.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции) Профессиональные компетенции (ПК):

- способность участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду(ПК-2);
- способность использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий (ПК-8).

3. Трудоемкость дисциплины – 4 ЗЕТ (144 часа).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие темы:

- 1. Понятие промышленной экологии. Основные методы и концепции экологизации производства. Критерии оценки эффективности производства.
 - 2. Комбинирование и кооперация производств
 - 3. Создание малоотходных технологий в химических производствах.
 - 4. Методы переработки твердых отходов.
 - 5. Переработка отходов горнодобывающей промышленности
- 6. Приемы энерго- и ресурсосбережения в металлургии, в процессах добычи минерального сырья

5. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Разработал: доцент кафедры ХТИЭ О.М. Горелова
Проверил:
директор ИнБио Хим биотехнологии, в кимической и ки