

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Экологическое нормирование»

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 – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

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

- ПК-4.1: Определяет основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения с соответствии с требованиями нормативных актов по охране окружающей среды;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Экологическое нормирование» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 5.

1. Введение. Сущность экологического нормирования. Цели и задачи нормирования в области природопользования и охраны окружающей среды. История экологического нормирования в РФ. Основы прогнозирования изменений в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности..

2. Санитарно-гигиенические принципы нормирования токсических воздействий. Определение основных загрязнений окружающей среды, превышающие нормативные значения в соответствии с требованиями нормативных актов по охране окружающей среды. Понятие токсичности веществ, пороговые дозы, летальные дозы. ПДК, виды ПДК. Классы опасности веществ..

3. Экологическое нормирование воздействий на атмосферу. Показатели загрязненности атмосферы вредными веществами. Потенциал загрязнения атмосферы. Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

4. Экологическое нормирование в сфере водопользования. Виды техногенных нагрузок на поверхностную и подземную гидросферу. Оценка качества воды. Разработка нормативов допустимого воздействия на водные объекты. Нормирование качества воды водоемов и водотоков..

5. Экологическое нормирование в сфере обращения с отходами. Процедура управления отходами. Проект нормативов образования отходов и лимиты на их размещение. Критерии опасности отходов и категоризация предприятий..

6. Экономические аспекты экологического нормирования. Механизмы экономического регулирования природопользования. Система платежей в сфере природопользования. Платежи за загрязнение окружающей среды..

7. Экологическое нормирование и деятельность промышленных предприятий. Разработка экологических нормативов и контроль их соблюдения на предприятиях. Экологический учет и отчетность..

8. Основные закономерности токсического действия ядовитых веществ на живые организмы. Интоксикация. Токсикология.. Понятие токсикологии. Токсичность. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса на разных уровнях организации жизни (уровень клетки, органов, целостного организма). Основные характеристики токсического процесса, выявляемого на популяционном уровне..

Разработал:

директор
кафедры ХТиИЭ

Ю.С. Лазуткина

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина