

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы инженерно-экологических изысканий»

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

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы инженерно-экологических изысканий» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 8.

1. Процедура экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России. Основные понятия.. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности на различных этапах жизненного цикла проекта. Порядок определения основных загрязнений окружающей среды, превышающих нормативные значения в соответствии с требованиями нормативных актов по охране окружающей среды. Анализ основных направлений повышения экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства..

2. Материалы инженерно-экологических изысканий. Нормативно-правовая база. Основные нормативные документы в области инженерно-экологических изысканий в РФ. Функции заказчика и исполнителя изыскательских работ. Экспертная оценка отчета по результатам инженерных изысканий..

3. Маршрутные геоэкологические обследования. Оценка качества атмосферного воздуха.. Выявление и прогноз изменений качества атмосферного воздуха под влиянием хозяйственной деятельности. Определение основных загрязнителей атмосферного воздуха, превышающих предельно допустимые концентрации..

4. Оценка загрязнённости поверхностных и подземных вод. Выявление и прогноз изменений качества поверхностных и подземных вод под влиянием хозяйственной деятельности. Определение основных загрязнителей поверхностных и подземных вод, превышающих предельно допустимые концентрации..

5. Оценка загрязненности почвы. Выявление и прогноз изменений качества почвы под влиянием хозяйственной деятельности. Определение основных загрязнителей почвы, превышающих предельно допустимые концентрации..

6. Исследования растительного и животного мира. Социально-экономические, медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования.. Выявление и прогноз изменений качества объектов растительного и животного мира под влиянием хозяйственной деятельности. Определение основных загрязнителей объектов растительного и животного мира, превышающих предельно допустимые концентрации..

7. Исследования и оценка физических воздействий. Обработка материалов исследований и составление отчета.. Выявление и прогноз изменений физических параметров окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности..

Разработал:
заведующий кафедрой
кафедры ХТиИЭ

В.А. Сомин

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина