

Анотація дисципліни

«Екологічна безпека»

Загальний обсяг дисципліни – 4,5 кредити ECTS (162 год.).

Мета дисципліни.

Дослідження основних напрямів захисту людини, суспільства та довкілля від реальних та потенційних загроз, що створюються природним та антропогенним навантаженням на навколишнє середовище.

Завдання дисципліни.

Ознайомлення з основними принципами забезпечення екологічної безпеки атмосфери, гідросфери, літосфери та людини.

Основні дидактичні одиниці (розділи):

Екологічна безпека атмосфери. Склад, структура, і функції атмосфери. Забруднення атмосфери. Основні речовини, що забруднюють повітря, особливості їх дії на організм людини та довкілля. Види забруднення. Класифікація викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря. Нормування якості атмосферного повітря. Заходи щодо захисту атмосферного повітря. Санітарно-захисні зони. Архітектурно-планувальні рішення із захисту повітря. Основні шляхи і методи очистки газопилових викидів. Екологічна безпека гідросфери. Структура і функції гідросфери. Види забруднення води. Джерела забруднення гідросфери. Використання прісних вод. Нормування забруднення водних об'єктів. Основні шляхи і методи очищення стічних вод. Екологічна безпека літосфери. Будова літосфери. Ландшафти, їхні види і руйнування. Забруднення ґрунтів. Нормування і контроль забруднення ґрунтів. Екологічна безпека людини. Негативний вплив на людство антропогенних порушень біосфери. Здоровий спосіб життя людини як основа міцного здоров'я та довголіття. Раціональне харчування людини. Алкоголь, тютюн, наркотики та інші фактори ризику для здоров'я людини.

У результаті вивчення дисципліни «Екологічна безпека» студент повинен вміти:

- класифікувати види забруднення об'єктів довкілля за походженням, за формою, за агрегатним станом;
- класифікувати ознаки шкідливості речовин та категорії водокористування;
- класифікувати підприємства за ступенем небезпеки для довкілля;
- класифікувати види граничнодопустимих концентрацій речовин у атмосферному повітрі;
- розраховувати граничнодопустимі концентрації шкідливих речовин у атмосферному повітрі великих та курортних міст;
- розраховувати граничнодопустимі концентрації шкідливих речовин на території підприємств;
- аналізувати місце розміщення промислового об'єкту та пропонувати архітектурно-планувальні заходи задля зменшення негативного впливу на атмосферу;
- класифікувати види скидів та викидів та обирати відповідні методи їх очистки;
- визначати розміри санітарно-захисних зон підприємств та площу їх озеленення;
- визначати рівень хімічного забруднення ґрунтів.

Види навчальної роботи – лекції, практичні заняття.

Вивчення дисципліни закінчується екзаменом.

**Завідувач кафедри екології,
професор**

А.І. Горова