

УРБОЕКОЛОГІЯ ТА ФІТОМЕЛІОРАЦІЯ

Кафедра екології та ботаніки

Факультет агротехнологій та природокористування

Лектор Клименко Г.О.

Семестр

8

Освітній ступінь

Бакалавр

Кількість кредитів ЄКТС

3,5

Форма контролю

Іспит

Аудиторні години

44 (14 год лекцій, 30 год практичних чи лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Мета курсу – надання майбутнім фахівцям лісового та садовопаркового господарства науково-теоретичних знань і практичних навичок зі створення комфортного середовища на урбанізованих територіях з урахуванням природно-кліматичних чинників, закономірностей створення штучного середовища і забезпечення його рівноваги з природним середовищем, засвоєння основних сучасних концепцій та технологічних підходів, спрямованих на зменшення забруднення і збереження природних ресурсів на локальному, регіональному та глобальному рівнях.

Основними завданнями вивчення дисципліни є: вивчення закономірностей взаємодії природної та міської систем; визначення пріоритетних напрямів розвитку урбоекосистеми; вивчення закономірностей розвитку природно-технічних систем; визначення принципів вирішення основних проблем охорони природи в умовах сучасного виробництва, природокористування, збереження ресурсів, обмеження несприятливого екологічного впливу; вивчення принципів забезпечення надійності й екологічної безпеки геотехнічних систем та принципів індустріального метаболізму; ознайомлення із середовищотвірними, захисними, естетичними, рекреаційними та іншими корисними функціями зелених насаджень; визначення оптимальних способів управління якістю навколишнього природного середовища на базі сучасних досягнень науки і техніки, зокрема, фітомеліоративних заходів; формування у майбутніх фахівців сучасної екологічної свідомості.

Теми лекцій:

Лекція 1. Вступ. Урбоекологія як наука.

Лекція 2. Геологічне, водне та повітряне середовище міста.

Лекція 3. Популяція людей та її здоров'я.

Лекція 4. Міська флора та фауна.

Лекція 5. Енергетичні об'єкти міст

Лекція 6. Рослинний покрив у містах. Фітомеліорація міського середовища і приміських зон.
Лекція 7. Комплексні зелені зони міст. Зелені зони міст України.

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

1. Дослідження геологічного середовища міста.
2. Дослідження водного середовища міста.
3. Дослідження повітряного середовища міста.
4. Визначення складових здоров'я людини, рівні здоров'я.
5. Встановлення особливостей міської флори та фауни.
6. Управління екологічною безпекою міст.
7. Побутові та промислові відходи: санітарна очистка міст.
8. Енергетичні об'єкти міст – основний техногенний фактор впливу на біосферу.
9. Встановлення особливостей рослинного покриву міст.
10. Фітомеліорація міського середовища і приміських зон.
11. Функціональне призначення, розміщення і структура насаджень СЗЗ.
12. Встановлення особливостей зелених зон міст України.
13. Розрахунок шумового забруднення міської території. Шумозахисна ефективність зелених насаджень
14. Нормативно-законодавчі акти, що регламентують функціонування міст та населених пунктів України.
15. Розрахунок збитків за знищення або пошкодження дерев і чагарників.