

ГЕОБОТАНІКА З ОСНОВАМИ АГРОФІТОЦЕНОЛОГІЇ

Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра екології та ботаніки

Лектор	Бондарєва Л.М.
Семестр	4
Освітній ступінь	Бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	5,0
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	60 (30 годин лекцій, 30 годин практичних)

Загальний опис дисципліни

Дисципліна передбачає ознайомлення із особливостями структури та закономірностями формування рослинного покриву Землі, поширенням та закономірностями розповсюдження в ньому рослинних угруповань. Дає можливість вивчити структуру природних та штучних фітоценозів, їх будову, особливості перетворення рослинами середовища, механізми регуляції та розвитку, формування та способів їх раціонального використання.

Пізнання закономірностей розвитку і співжиття рослинних організмів в природних та штучних рослинних угрупованнях, можливостей їх трансформації та раціонального використання в процесі практичної діяльності, вивчення деяких аспектів негативного впливу діяльності людини на рослинний покрив, розкриття значущості дії токсичних речовин різного походження для функціонування рослинного покриву.

Теми лекцій:

1. Вступ. Фітоценоз. Фітоценологія. Агрофітоценологія
2. Популяція і фітоценоз
3. Взаємовідношення між рослинами у фітоценозах
4. Екологія фітоценозів
5. Класифікація фітоценозів і система таксономічних одиниць у фітоценології.
6. Методика геоботанічних досліджень на прикладі лісових, лучних, болотних і степових угруповань та агрофітоценозів
7. Індикаційні властивості рослин, їх роль у фітоценології для прогнозування освоєння нових територій
8. Динаміка рослинного покриву. Сукцесії.
9. Продуктивність, охорона та відтворення рослинності
10. Основні закономірності розвитку та поширення рослинності на Землі. Рослинність України

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

1. Методи геоботанічних досліджень: закладання пробних площ, маршрутні та стаціонарні обстеження.
2. Геоботанічний опис фітоценозу за стандартним бланком (проективне покриття, ярусність, рясність, фенологія).
3. Визначення видового складу рослин та робота з визначниками і гербарієм.
4. Оцінка життєвих форм рослин (класифікації Раункієра, Серебрякова) та біоморфологічна структура угруповань.

5. Аналіз екологічних груп рослин за відношенням до вологи, світла, температури, трофності ґрунту.
6. Кількісні показники структури фітоценозу: покриття, частота трапляння, щільність, домінування, біомаса.
7. Розрахунок індексів біорізноманіття та подібності рослинних угруповань.
8. Вивчення просторової структури рослинності: мозаїчність, горизонтальна та вертикальна ярусність.
9. Аналіз сукцесійних змін рослинності та визначення стадій розвитку фітоценозів.
10. Картування рослинності території та складання геоботанічних карт і профілів.
11. Діагностика антропогенних змін і деградації фітоценозів (випас, рекреація, забур'янення, інвазії).
12. Агрофітоценози як штучні рослинні системи: структура, видовий склад, особливості функціонування.
13. Облік сегетальної флори в посівах та оцінка забур'яненості агроценозів.
14. Оцінка продуктивності агрофітоценозів: визначення біомаси, урожайності, коефіцієнтів використання ресурсів.
15. Порівняльний аналіз природних і аграрних фітоценозів та розробка рекомендацій з екологічно сталого землекористування.