

АГРОБІОЦЕНОЛОГІЯ

Кафедра екології та ботаніки
Сумський національний аграрний університет

Семестр	3
Освітній ступінь	Аспірантський
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	Екзамен
Аудиторні години	50 (20 годин лекцій, 30 годин практичних)

Загальний опис дисципліни

Мета: пізнання біоценотичних закономірностей сільськогосподарських ценозів, що дають можливість забезпечити стале виробництво якісної біологічної продукції, максимальне раціональне використання природного біоенергетичного потенціалу, виключення та мінімізації негативного впливу на довкілля.

Завдання: вивчення структури агробіоценозів, особливостей їх функціонування і динаміки, особливостей міграції хімічних елементів за харчовими ланцюгами агробіоценозу, обмін між біоценозами, функціонування агробіоценозів в умовах техногенезу, заходи управління якістю агробіоценозів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен:

знати: хорологію агробіоценозів: просторову структуру видів, розподіл агробіоценозів різного рангу залежно від кліматичних, зонально-поясних, ландшафтних та регіональних особливостей географічного середовища; дію екологічних чинників на формування та стійкість агробіоценозів; взаємодію компонентів в агробіоценозі; міграцію хімічних елементів за харчовими ланцюгами та компонентами агробіоценозу, обмін між біоценозами; функціонування агробіоценозів в умовах техногенезу; комплекс заходів для управління якістю агробіоценозів; способи мінімізації негативних впливів.

вміти: застосовувати отримані знання під час виконання польових досліджень і експертиз; проводити екологічний моніторинг різних агробіоценозів з урахуванням просторової структури видів, розподілу агробіоценозів різного рангу, залежно від кліматичних, зонально-поясних, ландшафтних та регіональних особливостей географічного середовища; розраховувати енергетичну ефективність агробіоценозів; розраховувати ефективність використання природних ресурсів; визначати винос біогенних елементів з агробіоценозів; розробляти заходи для отримання екологічно чистої продукції та збереження біоценозів різних ландшафтів; використовувати науково-технічні досягнення в поєднанні з принципами природокористування в разі розв'язання регіональних і локальних проблем трансграничних міграцій забруднень, розробляти заходи для отримання екологічно чистої продукції та збереження біоценозів різних ландшафтів.

Теми лекцій:

Тема 1. Агробіоценологія: мета, об'єкти вивчення, основні завдання

Тема 2. Загальна характеристика та властивості агробіоценозу
Тема 3. Агробіоценоз. Склад. Функціонування
Тема 4. Екологічні фактори та їх взаємодія в агробіоценозі
Тема 5. Динаміка агробіоценозів
Тема 6. Принципи класифікації агробіоценозів
Тема 7. Моніторинг в агробіоценології

Теми занять:
(семінарських, практичних)

1. Агробіоценологія: мета, об'єкти вивчення, основні завдання
2. Екологічні фактори та їх взаємодія в агробіоценозі
3. Типи живлення та види взаємовідносин в агробіоценозі
4. Побудова ланцюгів живлення різних агробіоценозів
5. Структура біоценозів.
6. Продуктивність біоценозів
7. Вивчення сукцесійних змін в агробіоценозі
8. Класифікація біоценозів
9. Специфічність і закономірність будови й функціонування агрофітоценозів
10. Раціональне використання сінокосів та пасовищ
11. Методи очищення стічних вод тваринницьких комплексів