

СВІТОВІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: сформувати у студентів розуміння цілісності та незмінності агротехнологій, чітко визначеної і науково-обґрунтованої системи взаємопов'язаних елементів, які виконують відповідні функції і завдання, спрямовані на підвищення продуктивності культур.

Основні завдання навчальної дисципліни: засвоєння студентами сучасних тенденцій запровадження технологій у рослинництві та раціонального використання факторів їх формування.

Компетентності:

Загальні:

3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.

7. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.

8. Здатність самостійно організувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.

Спеціальні (фахові, предметні):

2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.

3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

6. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.

9. Здатність розробляти та застосовувати екологічно безпечні; економічно ефективні та енергозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур.

10. Здатність адаптувати технології вирощування сільськогосподарських культур до мінливих погодних умов та біокліматичного потенціалу зони вирощування.

11. Здатність моделювати технології вирощування сільськогосподарських культур на основі використання сучасних сортів і

гібридів, біологізованих систем захисту рослин, обробітку ґрунту, удобрення та інноваційних технічних рішень для агроформувань з різним рівнем ресурсного забезпечення.

Програмні результати навчання:

2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.

16. Розробляти та удосконалювати заходи щодо біологізації рослинництва з урахуванням диференційованого використання природних і місцевих сировинних ресурсів.

17. Визначати потенційну продуктивність культурних рослин і її варіювання залежно від погодних умов, родючості ґрунтів та рівня інтенсивності технологій, із врахуванням принципів еколого-біологічного рослинництва.

18. Проводити поетапне впровадження науково-обґрунтованих систем землеробства в умовах конкретного господарства, з відповідним забезпеченням вітчизняною та зарубіжною технікою, враховуючи потреби виробництва та використовуючи наукові рекомендації.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ. Напрями розвитку агротехнологій.

Тема 2. Наукові основи сучасних агротехнологій.

Тема 3. Абіотичний потенціал агротехнологій.

Тема 4. Польові культури як екологічні системи.

Тема 5. Біотичний потенціал агротехнологій та його раціональне використання.

Тема 6. Фізіологічні особливості формування врожайності стратегічних культур.

Тема 7. Світова практика застосування пестицидів.

Тема 8. Світова практика застосування добрив.

Тема 9. Методологія, теорія і світова практика формування агротехнологій.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 90 год.

Кількість кредитів 3,0

Форма семестрового контролю іспит