

Адаптивні системи землеробства

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти освітнього ступеня Магістр спеціальних та фахових компетентностей та програмних результатів навчання з основних положень дисципліни Адаптивні системи землеробства, а саме: вивчення особливостей відтворення природних екосистем шляхом впровадження органічного господарювання, адаптованого до конкретних ґрунтово-кліматичних умов.

Основні завдання навчальної дисципліни: у ході вивчення спеціальних розділів курсу здобувач повинен набути навички і вміння розробляти і здійснювати в практичній діяльності прогресивні ресурсозберігаючі адаптивні технології вирощування сільськогосподарських культур в науково обґрунтованих сівозмінах.

Компетентності:

загальні:

ЗК.5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК.6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Загальні компетентності визначені Університетом

ЗК.7. Здатність моделювати та гармонізувати технологічні процеси в рослинництві.

ЗК.8. Здатність аналізувати еколого-економічні умови господарства.

спеціальні (фахові, предметні):

СК.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.

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

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності визначені Університетом

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

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

СК.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:

ПР.3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

ПР.7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

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

Результати навчання визначені Університетом

ПР.15. Розробляти відповідну систему заходів, спрямованих на послаблення негативного впливу екстремальних метеорологічних факторів та їх наслідків на посіви сільськогосподарських культур

ПР.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. Особливості адаптивних систем екологічно безпечного землеробства
Тема 2. Моніторинг агроєкосистеми та його використання під час розробки адаптивних систем землеробства

Тема 3. Аналіз компонент органічних екосистем при розробці адаптивних систем землеробства

Тема 4. Порівняння систем обробітку ґрунту під сільськогосподарські культури у традиційному та органічному землеробстві

Тема 5. Відмінні характеристики у системі заходів захисту посівів від бур'янів, шкідників та хвороб за традиційного і органічного ведення землеробства

Тема 6. Застосування ристрегулюючих препаратів мікробіологічного та хімічного походження при вирощуванні сільськогосподарських культур

Тема 7. Відтворення родючості ґрунту традиційними та екологічними (біологічними) методами для стабілізації агроєкосистем.

Тема 8. Агроєкологічне обґрунтування механізмів виникнення, поширення ерозії ґрунтів: система протиерозійних заходів у традиційному та органічному землеробстві.

Тема 9. Особливості ведення органічного господарювання у зоні Лісостепу.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3,0.

Форма семестрового контролю – екзамен.