

ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО

(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни формування у здобувачів вищої освіти компетентностей створення просторової бази даних та тематичних карт, ознайомлення із функціональними можливостями сучасних технологій в умовах виробництва; редагування, зберігання, аналізу просторових даних із метою проведення моніторингу та прогнозування стану земельних ресурсів, забезпечення технологій точного землеробства.

Основні завдання навчальної дисципліни: Обирати оптимальні технології вирощування сільськогосподарських культур для отримання максимального прибутку з мінімальними витратами матеріалів та енергії і збереженням родючості ґрунтів та навколишнього середовища. Оволодіти принципами та методами взаємодії агрегатів при виконанні технологічних операцій з системою глобального позиціонування (GPS) та основами технологічних процесів виробництва продукції рослинництва і вміти визначати шляхи та можливості їх удосконалення..

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати:

- методи організації і застосування технологій точного землеробства;
- вимоги до сільськогосподарських агрегатів при роботі за системою точного землеробства;
- основи функціонування приладів та обладнання для точного землеробства, порядок їх експлуатації;
- порядок складання та аналізу картограм місце визначених параметрів полів;
- порядок застосування змінних норм внесення технологічних матеріалів;

Компетентності:

загальні:

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 8. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

спеціальні (фахові, предметні):

ФК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

ФК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

ФК 8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

ФК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

ПРН 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Терміни і визначення в точному землеробстві. Початок розвитку точного землеробства.

Тема 2. Точне землеробство – новий напрямок розвитку рослинництва в сільському господарстві.

Тема 3. Технології глобальних систем позиціонування у сільському господарстві.

Тема 4. Паралельне водіння агрегатів – елемент точного землеробства.

Тема 5. Картографування врожайності посівів сільськогосподарських культур.

Тема 6. Диференційоване внесення добрив і хімічних засобів захисту рослин.

Тема 7. Основи раціонального використання точного землеробства.

Тема 8. Ефективність використання точного землеробства.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – залік.