

АНОТАЦІЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО»

Мета: 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: вивчення даної дисципліни оперує інформацією, яку можна одержати шляхом впровадження сучасних технологій точного землеробства за вирощування продукції рослинництва:

- розкрити шляхи та методи вирішення актуальних проблем високоефективного використання сільськогосподарської техніки в польових умовах з використанням технологій внесення пестицидів;
- навчити спеціалістів обирати оптимальні технології вирощування сільськогосподарських культур для отримання максимального прибутку з мінімальними витратами матеріалів та енергії і збереженням родючості ґрунтів та навколишнього середовища;
- створювати тематичні цифрові карти: ґрунтового покриття, показників якості ґрунтів, прогнозування продуктивності культур, поширення хвороб і шкідників і т. ін.;
- показати напрямки підвищення надійності виконання технологічних процесів і продуктивності роботи сільськогосподарської техніки, усунення нерентабельних фінансових витрат і втрат сільськогосподарської продукції;
- розкрити методи гармонізації взаємодії сільськогосподарської техніки з робочим та навколишнім середовищем.

Предмет вивчення навчальної дисципліни: поняття, принципи, методи, системи точного землеробства. В ході вивчення дисципліни наводиться чи демонструється практичне застосування і значення окремих методів, понять і систем в галузі науки та інших сферах сільськогосподарської діяльності (сільське господарство, обробіток ґрунту, сівозміни, мінеральне живлення рослин, засоби захисту рослин, GPS-технології).

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни:

Тема 1. Система точного землеробства – основа управління агробіологічним потенціалом поля.

Тема 2. Навігація і управління рухом наземних об'єктів сільськогосподарського призначення.

Тема 3. Методи реалізації технологій точного землеробства.

Тема 4. Географічні інформаційні системи.

Тема 5. Технології реєстрації стану ґрунтового покриття.

Тема 6. Моніторинг врожайності сільськогосподарських культур.

Тема 7. Реалізація змінних норм внесення технологічних матеріалів.

Тема 8. Аспекти застосування безпілотної техніки для рослинництва.