

Дисципліна «Система точного землеробства»

Циганенко Михайло Олександрович
kafedraots@ukr.net

Кандидат технічних наук, доцент, кафедри оптимізація технологічних систем імені Т.П.Євсюкова. Викладач з 33- річним досвідом, автор більше 70-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Система точного землеробства» є дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 201, 101 «Агрономія».

Метою вивчення дисципліни є набуття майбутніми спеціалістами з механізації сільського господарства наукових основ інженерного використання космічної навігації для сільськогосподарських машинно-тракторних агрегатів, забезпечення генетичного потенціалу рослин, раціональної експлуатації техніки при виробництві продукції рослинництва в АПК на базі сучасних інформаційних технологій.

Завданням дисципліни є навчити фахівців обирати оптимальні технології вирощування сільськогосподарських культур для отримання максимального прибутку з мінімальними витратами матеріалів та енергії і збереженням родючості ґрунтів та навколишнього середовища.

У результаті вивчення дисципліни студенти зможуть застосовувати принципи і методи реалізації управлінських рішень стосовно гармонізації взаємодії сільськогосподарської техніки з робочим та навколишнім середовищем.

Загальний обсяг дисципліни – 90 годин, з них 30 годин аудиторних занять (15 годин лекцій і 15 годин практичних занять) та 60 годин самостійної роботи.

Структура навчальної дисципліни	
Теми лекційних занять	Теми практичних занять
Система точного землеробства - основа управління агробіологічним потенціалом поля	Оцінювання кінематичних режимів руху МТА
Основні поняття та визначення системи точного землеробства.	Методи здійснення вибірки проб ґрунту і його аналіз
Системи позиціонування машинно-тракторних агрегатів у полі	Моніторинг врожайності сільськогосподарських культур
Навігація і управління рухом машинно-тракторних агрегатів	Обґрунтування норм внесення мінеральних добрив та режимів роботи агрегата для внесення мінеральних добрив
Збір та реєстрація місцевизначених параметрів.	
Моніторинг урожайності сільськогосподарських культур	Визначення додаткового прибутку за рахунок використання елементів СТЗ
Технології змінних норм внесення матеріалів у рослинництві	

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Підсумковим контролем є залік.