

Дисципліна «Система точного землеробства»

Циганенко Михайло Олександрович

cmixail@khntusg.info

Кандидат технічних наук, доцент кафедри оптимізації технічних систем імені Т.П. Євсюкова (ОТС). Викладач з 34 - річним досвідом, автор більше 80-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Система точного землеробства» є вибірковою дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 101 Екологія.

Метою вивчення дисципліни є набуття майбутніми спеціалістами які будуть працювати у сфері сільського господарства наукових основ інженерного використання супутникової навігації для сільськогосподарських машинно-тракторних агрегатів, забезпечення біологічного потенціалу рослин, раціональної експлуатації техніки при виробництві продукції рослинництва в АПК на базі сучасних інформаційних технологій у відповідності нових екологічних вимог.

Завданням дисципліни є підготовка фахівців здатних ефективно використовувати техніку та біоенергетичний потенціал аграрного виробництва з метою підвищення стійкості агроєкосистем; застосовувати екологічні вимоги до сільськогосподарських машин під час роботи за системою точного землеробства.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі зможуть володіти проймами підвищення стійкості, збереження та відтворення природно-ресурсної бази агроєкосистем, сталого виробництва якісної біологічної продукції через ефективне використання техніки та біоенергетичного потенціалу аграрного виробництва. Організувати ведення екологічного сільського господарства за системою точного землеробства. Проводити збір та реєстрацію параметрів агрофізичних показників, визначених за відповідною методикою в конкретних місцях поля.

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

Попередній календар курсу

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

Тема 2. Основні поняття та визначення системи точного землеробства.

Тема 3. Системи позиціонування машинно-тракторних агрегатів у полі.

Тема 4. Навігація і управління рухом машинно-тракторних агрегатів.

Тема 5. Збір та реєстрація місце визначених параметрів.

Тема 6. Моніторинг урожайності сільськогосподарських культур.

Тема 7. Технології змінних норм внесення матеріалів у рослинництві.

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