

Дисципліна	<b>Системи точного землеробства</b>
Рівень ВО	Бакалавр на базі повної загальної середньої освіти
Курс	4
Обсяг	Лекції 24 години, лабораторні 26 годин, всього 90 годин – 3 кредити
Мова викладання	Українська
Кафедра	Агроінженерії і системотехніки
Вимоги до початку вивчення	Географія, сільськогосподарські машини, ґрунтознавство, комп'ютерна техніка, землеробство, трактори і автомобілі, сільськогосподарська авіація.
Що буде вивчатися	Наукові основи розробки і організації оптимальних методів механізованого виробництва сільськогосподарських культур у технологіях точного землеробства шляхом оптимізації параметрів та режимів функціонування систем дозування і місцевизначеного розподілу матеріалів по площі поля.
Чому це цікаво/треба вивчати	Методику та технічні засоби визначення основних технологічних та фізико-механічних параметрів ґрунту, розробки, реалізації та впровадження автоматизованих розкидачів мінеральних добрив, системи дистанційного моніторингу, засоби вимірювання параметрів рослин, технології змінних норм внесення технологічних матеріалів.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	<p>Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.</p> <p>Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.</p> <p>Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.</p> <p>Вибирати склад машинних агрегатів, комплексів машин та машинно-тракторного парку відповідно до умов та обсягу виробництва продукції. Організовувати раціональне використання сільськогосподарських машин та обладнання у складі технологічних ліній.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Здатність використовувати у фаховій діяльності знання дисциплін природничо-наукової підготовки, моделювання технологічних процесів.</p> <p>Здатність використовувати основи агрономії і тваринництва для обґрунтування механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.</p> <p>Здатність визначати та аналізувати технічні і експлуатаційні параметри сільськогосподарської техніки, її механізмів, систем, агрегатів та вузлів; визначати режими роботи та комплектувати сільськогосподарські агрегати; виконувати розрахунки потреби виробництва в сільськогосподарській техніці та обладнанні.</p> <p>Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.</p>
Інформаційне забезпечення	<p>1. Дэн Эсс, Марк Морган Руководство по точному земледелию (The Precision Farming Guide for Agriculturist), John Deer Publishing, 2004, 159 с. (русский перевод А.Г. Тарика, В.А. Забалуев)</p> <p>2. Надикто В. GPS - навігатор на сівбі просапних // The Ukrainian Farmer. – 2010.- № 3. – С. 94 – 95.</p> <p>3. Ess D., Morgan M. The precision-farming guide for agriculturists. Deere &amp; Company, Moline, second edition, - 2003, - 138 p.</p>

	<p>4. Сільськогосподарські та меліоративні машини: Підручник / Д.Г.Войтюк, В.О. Дубровін, Т.Д. Іщенко та ін.; За ред. Д.Г. Войтюка. – К.: Вища освіта, 2004. – 544 с.</p> <p>5. Механіко–технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів: Підручник / Царенко О.М., Войтюк Д.Г., Швайко В.М. та ін. За ред. С.С. Яцуна. – К.: Мета, 2003. – 448 с.</p>
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні
Семестровий контроль	Залік