

МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ С/Г МАТЕРІАЛІВ

Тип (статус) дисципліни	Вибіркова загальної підготовки
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	Українська
Семестр	
Кількість встановлених кредитів ЄКТС	4,0
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна/заочна

Результати навчання. Студент, який успішно закінчив вивчення дисципліни повинен знати: основні фізико- механічні і технологічні властивості різних сільськогосподарських матеріалів при їх збиранні та переробці; особливості методів випробування сільськогосподарських матеріалів порівняно з методами випробування традиційних конструкційних матеріалів; фізико-механічні властивості сільськогосподарських матеріалів при статичному та динамічному навантаженнях; геометричні та масові характеристики сільськогосподарських матеріалів; вплив деяких прийомів агротехніки, добрив та густоти стояння рослин на їх механіко-технологічні властивості; теплофізичні властивості сільськогосподарських матеріалів; фізико-механічні та технологічні властивості ґрунтів. Вміти: користуватися експериментальними методами визначення фізико-механічних та технологічних властивостей сільськогосподарських матеріалів; визначати основні фізико-механічні та технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів при різних видах деформацій.

Зміст навчальної дисципліни. Вступ. Фізичні властивості ґрунтів. Технологічні властивості ґрунтів. Властивості зерна як посівного матеріалу. Механіко-технологічні властивості органічних та мінеральних добрив як об'єкта механізованого внесення в ґрунт. Механіко-технологічні властивості стебел сільськогосподарських культур в період скошування (збирання). Властивості компонентів зернової маси як об'єкта сушіння та очищення. Загальні відомості (схеми післязбиральних обробок). Опір сільськогосподарських матеріалів механічній дії під час приготування кормів. Механіко-технологічні властивості буряків. Механіко- технологічні властивості овочево-баштанних культур і картоплі як об'єкта післязбиральної обробки. Механіко-технологічні властивості плодових і ягідних культур.

Запланована аудиторна робота: не менше 1/3 від загального обсягу дисципліни.

Форми (методи) навчання: Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання, тренінгів, майстер-класів, практикумів), практичні заняття (розв'язування задач і прикладів із застосуванням комп'ютерної техніки, мовлення)

Форми оцінювання результатів навчання: Захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів практичних та індивідуальних завдань; усне та письмове опитування (тестування), захист розрахункових робіт тощо.

Вид семестрового контролю: залік

Навчальні ресурси:

- 1.Царенко О.М., Войтюк Д.Г., Швайко В.М. та ін. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів: Підручник; За ред. С.С. Яцуна. – К.: Мета, 2003. – 448 с.
- 2.Царенко О.М., Яцун С.С., Довжик М.Я., Олійник Г.М. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів: Навч. посібник; За ред. С.С. Яцуна. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 243 с.
- 3.Хайліс Г.А., Горбовий А.Я., Гошко З.О., Ковальов М.М., Налобіна О.О., Юхимчик С.Ф. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів. – Луцьк: Ред. – вид. Відділ ЛДТУ, 1998. – 268 с.
- 4.Бакум М.В., Пастухов В.І., Горбатовський О.М., Манчинський Ю.О. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів. Практикум: Навч. Посібник;.: – Харків, 2011. – 193 с.

Викладач(і): Борис М.М.