

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ



СФЕРА ДІЯЛЬНОСТІ ІНЖЕНЕРА-МЕХАНІКА З АГРОІНЖЕНЕРІЇ

спеціальність	не обмежено	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	не обмежено	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	не обмежено	кафедра	сільськогосподарських машин та інженерії тваринництва

ВИКЛАДАЧ

МИХАЙЛОВ АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства

Науковий ступень – кандидат технічних наук 05.05.11 Машини та засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Вчене звання - доцент

Досвід роботи – більше 37 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор 6 підручників і посібників, більше: 300 наукових статей, 50 патентів і авторських свідоцтв, 40 методичних розробок;
- член: організації "Аграрних інженерів", оргкомітету Міжнародного форуму молоді «Молодь і сільськогосподарська техніка у XXI сторіччі».
- відмінник освіти України.

телефон

0973459041

електронна пошта

mixaylovshm@gmail.com

дистанційна
підтримка

Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Знайомство з основними механізованими технологічними процесами виробництва продукції рослинництва, формування загального уявлення про їх особливості відповідно до агрокліматичних умов та рівня матеріально-технічного оснащення агропідприємства.
Формат	Лекції, практичні заняття, самостійна робота, командна робота
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	• Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями (ПРН1) • Розуміти особливості технологічних процесів механізованого виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції (ПРН7) • Оцінювати та аргументувати значимість окремих технологічних процесів механізованого виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції (ПРН8) • Вибирати і застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати їх за економічними та якісними критеріями (ПРН17)
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності	ЗК4. Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями ФК1. Здатність використовувати у фаховій діяльності знання основ механізованого виробництва і транспортування продукції рослинництва ФК6. Здатність вибирати і використовувати механізовані технологічні процеси і технології виробництва і транспортування продукції рослинництва ФК12. Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для механізованого виробництва і транспортування продукції рослинництва	Програмні результати навчання	ПРН1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями ПРН4. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області ПРН5. Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві ПРН6. Розуміти нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва ПРН7. Розуміти особливості технологічних процесів механізованого виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції ПРН8. Оцінювати та аргументувати значимість окремих технологічних процесів механізованого виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції ПРН12. Вибирати технологічні процеси для механізованого виробництва і транспортування продукції рослинництва і її первинної обробки ПРН15. Визначати показники якості технологічних процесів і технологій ПРН17. Вибирати і застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати їх за економічними та якісними критеріями
-----------------------	--	--------------------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1.ТЕХНОЛОГІЇ МЕХАНІЗОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Лекція 1.	Види продукції рослинництва: зернові, зернобобові, олійні, овочеві, технічні, кормові та ін. Основні фактори, що впливають на урожайність та якість продукції рослинництва: ґрунти, добрива, клімат, рівень інженерно-технічної служби та матеріально-технічного оснащення агропідприємства і т. ін.	Практичне заняття (ПЗ) 1	Основні види продукції рослинництва.	Самостійна робота	Перспективні види сільськогосподарської продукції для окремих регіонів та України в цілому. Обробіток насіннєвого матеріалу перед закладанням на зберігання та сівбою. Особливості механізованих технологій виробництва зернових, зернобобових, олійних, круп'яних та овочевих культур. Особливості механізованих технологій виробництва клубнебульбоплодів. Особливості конструкції машин для обробітку ґрунту. Особливості машин для сівби насіння різних сільськогосподарських культур. Особливості конструкції збиральних машин. Особливості конструкції машин для первинної обробки зернової частини врожаю.
Лекція 2.	Посівний матеріал – основа якісного та високого врожаю сільськогосподарських культур: сорти культур, репродукції насіння, якість його підготовки до зберігання і сівби.	ПЗ 2	Види посівного матеріалу, його особливості.		
Лекція 3.	Основні технологічні процеси виробництва та транспортування продукції рослинництва: підготовка ґрунту, посів, догляд за рослинами, збирання врожаю, транспортування, первинна обробка, та зберігання продукції.	ПЗ 3	Технічні засоби для землеробства.		
Лекція 4.	Технічні засоби для механізації технологічних процесів виробництва продукції рослинництва: ґрунтообробні машини, сівалки, машини для догляду за рослинами, збиральні комбайни, машини для транспортування і первинної обробки врожаю.	ПЗ 4	Машини для збирання врожаю сільськогосподарських культур.		

Модуль 2. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ПЕРВИННА ОБРОБКА І ЗБЕРІГАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Лекція 5.	Види транспортних робіт в технологіях механізованого виробництва продукції рослинництва. Класифікація технічних засобів для транспортування продукції рослинництва: завантажувачі насіння, добрив та пестицидів, транспортування основної частини врожаю, транспортування неосновної частини врожаю.	ПЗ 5	Технічні засоби для транспортування різних видів сільськогосподарської продукції.	Самостійна робота	Особливості конструкції транспортних машин для завантажування насіння, добрив та отрутохімікатів. Особливості конструкції машин для транспортування зерна з поля до пунктів первинної переробки, з пунктів первинної переробки до елеваторів, з елеваторів на реалізацію. Особливості конструкції машин для транспортування незернової частини врожаю у природньому стані, пресованому вигляді, подрібненому стані. Особливості вирощування та транспортування салатів у тепличних умовах. Особливості вирощування та транспортування огірків, томатів та ягід.
Лекція 6.	Технології первинної обробки врожаю сільськогосподарських рослин. Первинна обробка зернової частини врожаю: очищення зернового матеріалу від домішок, сушка зерна, підготовка посівного матеріалу, зберігання зерна. Обробка незернової частини врожаю на корм для тварин і на технічні потреби.	ПЗ 6	Машини для первинної обробки врожаю сільськогосподарських культур.		
		ПЗ 7	Технічні засоби для підготовки посівного матеріалу с/г культур.		
Лекція 7.	Технології механізованого виробництва і транспортування продукції рослинництва у закритому ґрунті. Основні види продукції, що вирощуються у теплицях. Особливості технологічних процесів виробництва продукції рослинництва в теплицях.	ПЗ 8, 9	Технічне обладнання для виробництва продукції у закритому ґрунті.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Література

- 1.Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини: підручник / Д.Г. Войтюк, Л.В. Аніскевич, В.В. Іщенко та ін.; за ред. Д.Г. Войтюка - Київ: Агроосвіта, 2015.- 679 с.
- 2.Рудь А.В. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва: підруч. у 2 т: Т 1 / Рудь А.В., Бендера І.М., Войтюк Д.Г. та ін.; за ред. А.В. Рудя – Київ: Агроосвіта, 2012. – 584 с.
- 3.Алімов Д.М. Технологія виробництва продукції рослинництва / Д.М. Алімов, Ю.В. Шелестов. – К. : Вища шк., 1995. – 271 с.
- 4.Загальне землеробство / [Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В.П. та ін.]. – К. : Вища шк., 2004. – 335 с.
- 5.Ґрунти України : властивості, генезис, менеджмент родючості : навч. посіб. / В. І. Купчик [та ін.] ; за ред. В. І. Купчика. – Кондор, 2007. – 414 с.

Інформаційні ресурси

- 1.Іванишин В.В. Тенденції розвитку світового ринку сільськогосподарської техніки // Ефективна економіка: електрон. наук. фахове вид. 2012. №2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/>.
- 2.Каталог техніки // Аграрний сектор України. Технічне забезпечення: електрон. газета 2002-2015. Дата оновлення: 29.01.2018. URL: <http://agroua.net/mashine>.
- 3.©Пропозиція-Головний журнал з питань агробізнесу <https://propozitsiya.com/ua/oliyni-kulturi-v-ukrayini-zminyuyut-strukturu-posivnih-ploshch>.
- 4.<https://buklib.net/>.
- 5.Agravery.com.
- 6.<http://www.economy.nayka.com.ua/>.
- 7.<http://kh.ukrstat.gov.ua/roslynnytstvo>.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.