

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



МЕХАНІЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ОВОЧІВ

спеціальність	208 Агроінженерія	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Агроінженерія	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	оптимізації технологічних систем в рослинництві

ВИКЛАДАЧ

Хворост Олександр Григорович



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства
Науковий ступень - кандидат технічних наук 05.22.20 Експлуатація і ремонт засобів транспорту
Вчене звання – доцент кафедри оптимізації технологічних систем
Досвід роботи – близько 20 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор понад 20-ти наукових та навчально-методичних праць;
- співавтор 1 монографії;
- керівник кваліфікаційних робіт здобувачів;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	+380669195515	електронна пошта	hvorostag@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	---------------	------------------	---------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Формування сукупності знань про процеси і машини, що застосовуються при виробництві продукції рослинництва; набуття вмінь щодо комплектування і високоефективному використанню машинно-тракторних агрегатів та освоєння операційних технологій і правил виробництва механізованих робіт. Вивчення наукових основ інженерного забезпечення ефективного використання техніки, а також технологічних вимог з метою одержання запланованих кінцевих результатів виробництва сільськогосподарської продукції
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність використовувати управлінські аспекти у межах проблеми діяльності сільськогосподарського виробництва (ЗК3, ФК1, ПРН5, ПРН13) / імітаційний командний проєкт 1 • Здатність до критичного порівняння основних концепцій розвитку аграрної (ЗК3, ЗК6, ФК5, ПРН5) / практичні завдання • здатність забезпечувати якість продукції рослинництва (ЗК3, ФК10, ПРН18) / тренінг , командний проєкт 2
Обсяг і форми контролю	1 кредити ECTS (30 годин): 14 годин лекції, 16 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

Компетенції	<p>ЗК 3. Здатність до критичного порівняння основних концепцій розвитку аграрної економіки, на які спирається сучасна економічна наука і практика макрорегулювання на державному рівні.</p> <p>ЗК 6. Здатність творчо та критично мислити, застосовувати філософські знання у процесі виконання наукового дослідження, оволодіти методологією наукового пізнання, логікою та культурою наукової дискусії.</p> <p>ФК 1. Здатність використовувати управлінські аспекти у межах проблеми діяльності сільськогосподарського виробництва.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати методологію наукових досліджень для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації; здатність виконувати теоретичні дослідження методами класичних наук, з використанням теорії подібності та аналізу</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН 5. Приймати оптимальні та обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства; володіти навичками у регулюванні зовнішньоекономічної торгівлі на аграрних підприємствах.</p> <p>ПРН 13. Проектувати технології та обладнання виробництва агропродовольчої продукції.</p> <p>ПРН 16. Вибирати принципи впровадження систем точного землеробства, машин і обладнання та режимів роботи складових машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.</p> <p>ПРН 18. Застосовувати підходи та принципи управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати визначення показників якості</p>
--------------------	---	--------------------------------------	--

розмірностей, статистичної динаміки, теорії масового обслуговування в області механізації сільського господарства.

ФК 4. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області агропромислового виробництва, що забезпечує застосування сучасних інформаційних та комп'ютерних технологій.

ФК 5. Здатність вирішувати оптимізаційні задачі для ефективного машиновикористання в рослинництві, тваринництві, зберіганні і транспортуванні сільськогосподарської продукції.

ФК 10 Здатність організовувати виробничі процеси аграрного виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.

сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК ОВОЧІВНИЦТВА ТА РОЗРОБКА ОПЕРАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Лекція 1.	Сучасний розвиток овочівництва	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Система машин України для рослинництва	Самостійна робота	Методи органічного землеробства у овочівництві. Система стандартизації галузі овочівництва (дсту на овочі свіжі, система стандартів на технології вирощування овочів і насіння) Методика оцінки сортів і гібридів на придатність для механізованого збирання врожаю
Лекція 2.	Класифікація овочевих культур				
Лекція 3.	Схеми посіву і посадки овочевих культур	ПЗ 2	Розробка операційних технологій		
Лекція 4.	Технологія і організація робіт з виробництва картоплі	ПЗ 3	Технологічні операції вирощування овочів		

Модуль 2. ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Лекція 5.	Технологія виробництва капусти.	ПЗ 4	Технологічні операції вирощування овочів	Самостійна робота	Особливості технології вирощування насіння овочевих і баштанних культур. Система насінництва овочевих і баштанних культур Технологія вирощування розсади у плівкових теплицях
Лекція 6.	Технологія виробництва цибулі ріпчастої	ПЗ 5	Визначення площі живлення овочевих культур. Схеми та норми висіву овочевих рослин		

Лекція 7.	Технологія виробництва часнику. Механізовані технології вирощування овочів у захищеному ґрунті	ПЗ 6	Визначення площі живлення овочевих культур. Схеми та норми висіву овочевих рослин
		ПЗ 7	Розрахунок для вирощування розсади овочевих культур у відкритому ґрунті

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вирощування картоплі в умовах Східного Лісостепу України: рекомендації. В.О. Муравйов, О.В. Мельник, Н.Г. Духіна, Т.В. семибратська, Л.М. Урюпіна. Вінниця: Твори, 2020. 48 с. 2. Механізовані технології виробництва сільськогосподарської продукції (рослинництво): посібник-практикум для виконання лабораторних робіт / Т. С. Чорна, В. Б. Мітков, В. П. Кувачов – Мелітополь: Люкс, 2020. – 124 с 3. Куц О.В., Сергієнко О.В, Парамонова Т.В., Онищенко О.І., Михайлин В.І., Семененко І.І., Ільїнова Є.М., Чаюк О.О. Система оптимізації живлення та захисту рослин кабачка для інтегрованих технологій вирощування (практичні рекомендації). Селекційне: ІОБ НААН, 2021. 20 с. 4. Колектив кафедри ОТС. Каталог сільськогосподарської техніки. Навчальний посібник. Харків 2015, 450 с. 5. Пастухов В. І., Бакум М. В., Ящук А. Д., Присяжний В. Г., Борис А. М., Могильна О. М., Муравйов В. О До обґрунтування енергозберігаючої механізованої технології виробництва картоплі в лісостеповій зоні України //Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – 2014. – №. 148. – С. 106-114. 	Література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ульянченко О. В., Прозорова Н. В. Стан та перспективи розвитку овочепереробної галузі України //Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки. – 2014. – №. 7. – С. 49-57. 2. Васильковська К. В. и др. Технічне забезпечення програмування врожайності //Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. – 2017. – №. 47 (2). – С. 25-30. 3. Сімахіна Г.О., Науменко Н.В. Технологія оздоровчих харчових продуктів : підручник. Київ : НУХТ, 2015. 402 с. 4. «Концепція Державної цільової програми розвитку овочівництва на період до 2025 року». Міністерство аграрної політики України. 2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/ 5. Бойко Л.О. Сучасні тенденції розвитку овочевої галузі в умовах Євроінтеграції України. Агросвіт. 2020. № 6. С. 69–76. 6. Сєвідова І.О., Лещенко Л.О. Стан, проблеми та перспективи розвитку овочівництва в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 12. С. 28–33. 7. Agriculture. Eurostat: веб-сайт. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/main-tables 8. Стариченко Є.М. Теоретико-методичні засади формування критеріїв та показників оцінки продовольчої безпеки країни. Економіка та держава. 2018. № 6. С.113–118.
------------------------	---	------------	--

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.

Матеріально-технічне забезпечення дисципліни

Натурні зразки та макети сільськогосподарських машин та приладів використання в овочівництві. Прилади для проведення практичних робіт. Комп'ютерна техніка та програмне забезпечення для моделювання роботи сільськогосподарських машин під час виконання технологічних операцій в овочівництві.