

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ



МАШИНОВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІКИ В ТВАРИННИЦТВІ

спеціальність	208 Агроінженерія	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Агроінженерія	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	сільськогосподарських машин та інженерії тваринництва

ВИКЛАДАЧ

Сиромятніков Петро Степанович



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства

Вчене звання - доцент кафедри ремонту тракторів, автомобілів та сільськогосподарських машин

Посада – доцент кафедри сільськогосподарських машин та інженерії тваринництва

Досвід роботи – більше 40 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавтор 10-х підручників та навчальних посібників з грифом МОН, 2-х монографій, 20-ти методичних розробок;
- наукові публікації у виданнях, включених до наукометричної бази даних 4 Scopus та 3 Web of Science;
- співавтор 5 тематичних публікацій;
- співавтор Національного стандарту України СОУ 29.32.4-37-532:2007;
- 2009 р. по теперішній час – дорадник сільськогосподарського виробництва України з питань маркетингу, права, застосування технологій, екології;
- 2019 р. по теперішній час – асоційований член Української Асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти;
- член редколегії вісника «Інноваційне, технічне та технологічне забезпечення галузі тваринництва»
- експерт НАЗЯВО.

телефон

+380667917977

електронна пошта

Ukridu@dmil.com

дистанційна підтримка

Moodle

До викладання дисципліни долучені: професор, кандидат технічних наук **НАНКА Олександр Володимирович**

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва, забезпечення теоретичною базою та прикладними навичками при підготовці інженерів, вивчення особливостей роботи машин, обладнання, комплексів та технологічного оснащення сучасного тваринництва, обґрунтовано застосовувати систему машин і обладнання в технологічному процесі при обслуговуванні тварин, виконувати розрахунки при конструюванні окремих вузлів машин і їх робочих органів.
Формат	лекції, практичні роботи, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • здатність застосовувати методiku та критерії оцінки і вибору раціональної структури, а також визначення кількості засобів механізації виробничих процесів; • здатність проектувати генеральний план тваринницької ферми (комплексу), визначати структуру технологічних процесів, які забезпечують виробництво даного виду продукції тваринництва, розробляти схеми та визначати обсяги робіт стосовно окремих ліній і виробництва в цілому, визначати необхідну кількість машин і обладнання; • розробляти робочу проектно-конструкторську ц технічну документацію, оформляти закінчені проектно-конструкторські роботи з перевіркою відповідності розроблювальних проектів і технічної документації стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам; • здатність користуватися нормативними документами; • здатність впроваджувати сучасні способи та технічні засоби автоматизації технологій та процесів тваринництва;
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 14 годин лекцій, 16 годин практичних робіт; самостійна робота; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	вільне зарахування

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності	<p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ФК 7. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.</p> <p>ФК 11. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН 2. Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.</p> <p>ПРН 10. Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.</p> <p>ПРН 16. Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.</p> <p>ПРН 20. Розробляти і реалізувати ресурсоощадні та природо-охоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.</p>
-----------------------	--	--------------------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Організація робіт у тваринництві при потоковому виробництві

Лекція 1	Особливості та сучасні технології виробництва продукції тваринництва	Практична робота 1	Технологічний розрахунок доїльних установок	Самостійна робота	Загальна структура тваринницьких підприємств. Обладнання тваринницьких приміщень. Визначення та аналіз якісних показників молока. Доїльне обладнання. Машини та обладнання для первинної обробки молока. Сучасні методи охолодження молока, охолоджувачі, принцип дії, переваги та недоліки. Дослідження робочого процесу охолодника молока.
Лекція 2	Організація робіт та основні принципи проектування поточкових технологічних ліній у тваринництві	Практична робота 2	Технологія промивання доїльно - молочного обладнання та мийно-дезінфікуючі засоби		
Лекція 3	Розробка операційних та технологічних карт	Практична робота 3	Методика розробки технологічних карт виробництва продукції тваринництва		
Лекція 4	Технічна експлуатація машин та обладнання для тваринництва	Практична робота 4	Визначення обсягів та організація робіт з технічного обслуговування машин та обладнання для тваринництва		

Модуль 2. Енерго- та ресурсозбереження в тваринництві

Лекція 5	Енергоресурси та енергозберігаючі технології при проектуванні тваринницьких підприємств	Практична робота 5	Визначення енергетичних, економічних та екологічних еквівалентів паливно-енергетичних ресурсів	Самостійна робота	Сучасні технології та обладнання для покращення насінневого та кормового матеріалу. Сучасні тенденції та технології переробки відходів.
Лекція 6	Концепції переходу на енергозберігаючі технології в кормовиробництві та технологічних процесах тваринницьких підприємств	Практична робота 6	Використання енергозберігаючих технологій при сушінні сільськогосподарської продукції		
Лекція 7	Концепції переходу на енергозберігаючі технології в кормовиробництві та технологічних процесах тваринницьких підприємств	Практична робота 7	Використання геліо-колекторів в сільськогосподарському виробництві		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Ревенко І.І. Машина та обладнання для тваринництва / Ревенко І.І., Брагінець М.В., Хмельовський В.С. та ін. – К.: 2018 –745 с.
2. Проектування технологій і технічних засобів для тваринництва. За ред. Скорика О.П., Полупанова В.М. (авт. Науменко О.А., Бойко І.Г., Грідасов В.І., Дзюба А.І. та ін.). Харків, ХНТУСГ, 2009. -429с. Укр. мовою.
3. Машина, обладнання та їх використання в тваринництві: підручник для здобувачів ступеня вищої освіти закладів вищої освіти / Скляр Р.В., Скляр О.Г., Н.І. Болтянська, Д.О. Мілько, Б.В. Болтянський. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2019. – 608 с., іл
4. Машиновикористання у тваринництві/І.І. Ревенко, В.М. Манько, В.І. Кравчук; за ред. І.І. Ревенка. –К.: Урожай, 1999. -192с.
5. Дмитрів В.Т. Основи теорії машиновикористання у тваринництві / В.Т. Дмитрів – Львів: ВФ «Афіша», 2008. – 260 с.
6. Енерго- та ресурсозбереження в тваринництві: підручник для здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти / Б.В. Болтянський, О.Г. Скляр, Р.В. Скляр, Н.І. Болтянська, С.В. Дереза. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. – 410 с., іл.

Методичне забезпечення

1. Курсове та дипломне проектування по механізації тваринницьких ферм/ за ред. О.В. Нанки. – 2003. 356с. – Укр.
2. Методичні вказівки до виконання розрахунково-практичних робіт по дисципліні «Машиновикористання техніки в тваринництві» для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм. навч .спец. 208 «Агроінженерія»: ДБТУ; уклад.: П.С. Сиром'ятніков. Харків: [б. в.],. 2022. - 38с.
3. Проектування технологій і технічних засобів для тваринництва. За ред. Скорика О.П., Полупанова В.М. (Науменко О.А., Бойко І.Г., Грідасов В.І., Дзюба А.І. та ін.). Харків, ХНТУСГ, 2009. -429 с.
4. Журнал лабораторних робіт по дисципліні «Машиновикористання техніки в тваринництві» для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм. навч .спец. 208 «Агроінженерія»: ДБТУ; уклад.: П.С. Сиром'ятніков. Харків: [б. в.],. 2022. - 18с.
5. Проектування механізованих технологічних процесів у тваринництві: навчальний посібник з виконання дипломних проектів з механізації тваринництва / І.М. Бендера, В.П. Лаврук, С.В. Єрмаков та ін.; за ред. І.М. Бендери, В.П. Лаврука. – Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О.В., 2011. – 564 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 30	Підсумковий контроль
		до 30	Самостійна робота студента
		до 20	Модуль 1
		до 20	Модуль 2
Модульне оцінювання	20 бальна сумарна	до 10	усні відповіді на тестові питання
		до 10	усні відповіді під час виконання практичних робіт

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.

