

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ



## ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ АГРОПІДПРИЄМСТВ

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

#### Нанка Олександр Володимирович



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства

Науковий ступень – кандидат технічних наук 05.05.11 машини і засоби механізації сільського господарства

Вчене звання - професор

Досвід роботи – більше 40 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор 13 підручників і посібників, більше 150 наукових статей і 26 патентів, співавтор 4-х монографій;
- автор 15 наукових публікацій у виданнях, включених до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science;
- учасник наукових і методичних конференцій, у т. ч міжнародних.
- академік інженерної академії України, відмінник технічної служби.

телефон

+380980405578

електронна пошта

nanka-1@i.ua

дистанційна підтримка

Moodle

До викладання дисципліни долучені: доцент, к.т.н. Семенцов Володимир Ілліч

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	висвітлення наукових основ проєктування та розрахунку сучасних технологічних ліній агропідприємств, формування у здобувачів знань основних питань проєктування та інженерного оснащення споруд агропідприємств.
<b>Формат</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота.
<b>Специфічні результати навчання і форми їх контролю</b>	здатність до розробки енергоощадних, екологічно безпечних технологій виробництва продукції тваринництва, здатність до автоматизованого проєктування технологічних процесів агропідприємств, здатність проєктувати споруди тваринницької ферми (комплексу). Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для проєктування сучасних агропідприємств.
<b>Обсяг і форми контролю</b>	3,0 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 12 годин практичних робіт; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
<b>Вимоги викладача</b>	вчасне виконання завдань, активність, командна робота.
<b>Умови зарахування</b>	вільне зарахування.

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

<b>Компетентності</b>	<p><b>ЗК4.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><b>ЗК7.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ФК1.</b> Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність проєктувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.</p> <p><b>ФК11.</b> Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p><b>ПРН2.</b> Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.</p> <p><b>ПРН9.</b> Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань.</p> <p><b>ПРН10.</b> Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.</p> <p><b>ПРН12.</b> Проєктувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.</p> <p><b>ПРН16.</b> Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.</p> <p><b>ПРН</b> Проєктувати потокові технологічні лінії з використанням систем інтелектуального управління та контролю для виконання технологічних процесів у тваринництві.</p>
-----------------------	---	--------------------------------------	--

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1.

Лекція 1	Напрями та перспективи розвитку технічного оснащення виробничих процесів в сільському господарстві.	Практичне заняття 1	Проектування та розрахунок мікроклімату виробничих приміщень агропідприємств.	Самостійна робота	Особливості проектування технологічних процесів в звіроводстві. Особливості проектування технологічних процесів в птахівництві. Призначення інженерних мереж.
Лекція 2	Виробничі комплекси в сільському господарстві. Види, специфіка та класифікація.	Практичне заняття 2	Проектування та розрахунок ПТЛ для доїння та первинної обробки молока.		
Лекція 3	Види і особливості функціонування поточних технологічних ліній (ПТЛ) в тваринництві. Основи проектування і розрахунок ПТЛ.	Практичне заняття 3	Проектування і розрахунок ПТЛ водопостачання та поїння тварин і птахів.		

### Модуль 2.

Лекція 4	Прийоми забудови виробничих територій. Загальні положення проектування генерального плану.	Практичне заняття 4	Проектування та розрахунок ПТЛ для приготування кормів.	Самостійна робота	Теплопостачання агропідприємств. Електропостачання агропідприємств. Роль тваринницьких ферм і комплексів у виробництві біопалива.
Лекція 5	Об'ємно-планувальні рішення виробничих приміщень у тваринництві.	Практичне заняття 5	Проектування та розрахунок ПТЛ прибирання та переробки гною.		
Лекція 6	Автоматизоване проектування технологічних процесів у тваринництві.	Практичне заняття 6	Побудова креслень і специфікацій з використанням графічних редакторів (створення ескізів та креслень).		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<p>1. Брагінець М.В., Науменко О.А., Нанка О.В., Брагінець Т.М.: навч. посібник. Інноваційні технічні системи у тваринництві. Харків: Дісса+, 2021 378 с.</p> <p>2. Буга П.Г. Громадські промислові й сільськогосподарські будівлі. К.: Вища шк., 1985. 385 с.</p> <p>3. Польовий Л.В., Яремчук О.С., Захаренко М.О. Проектування та будівництво підприємств із виробництва і переробки продукції тваринництва: практикум. – Вінниця: Видавництво Вінницького державного аграрного університету, 2009. 320 с.</p> <p>6. Носов Ю.М. Проектування технологічних процесів у тваринництві та птахівництві: навч. посіб. Львів: Новий Світ-2000, 2014. 500 с.</p>	Методичне забезпечення	<p>1. Облаштування об'єктів агробізнесу: навч. посібник. За ред. О.В. Нанки, О.А. Науменка. Харків: «Діса Плюс», 2018. 434 с.</p> <p>2. Проектування технологій і технічних засобів для тваринництва. / О.П. Скорик, В.М. Полупанов, О.А. Науменко, І.Г. Бойко та інші. Харків ХНТУСГ, 2009. 429 с.</p> <p>3. Курсове та дипломне проектування по механізації тваринницьких ферм/ за ред. О.В. Нанки. 2003. 356 с.</p>
------------	--	------------------------	--

## 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 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.