

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## Моделювання технологічних підприємств зберігання та переробки зерна

спеціальність	181 Харчові технології	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Харчові технології	факультет	Переробних і харчових виробництв
освітній рівень	другий (магістр)	кафедра	Технології хлібопродуктів і кондитерських виробів

## ВИКЛАДАЧ

### Фоміна Ірина Миколаївна



Вища освіта – спеціальності: інженер технолог громадського харчування  
Науковий ступінь-кандидат технічних наук 05.18.16 – технологія і організація громадського харчування  
Наукове звання - доцент кафедри загальної технології харчових виробництв  
Досвід роботи – 30 років

телефон	0509118172	Електронна пошта	anirif@ukr.net	дистанційна підтримка	Google Meet
---------	------------	------------------	----------------	-----------------------	-------------

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	надати студентам глибокі теоретичні знання та практичні навички, необхідні для створення, аналізу та оптимізації графічних моделей технологічних процесів у сфері зберігання та переробки зерна. Вивчення цієї дисципліни спрямоване на підготовку фахівців, здатних використовувати сучасні графічні інструменти та методи для візуалізації та покращення роботи підприємств.
<b>Формат</b>	<b>лекції, практичні заняття, самостійна робота, командна робота</b>
<b>Специфічні результати навчання і форми їх контролю</b>	<p>По завершенню курсу студенти зможуть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Створювати та аналізувати графічні моделі технологічних підприємств з використанням сучасних програмних інструментів.</li> <li>• Оптимізувати технологічні процеси зберігання та переробки зерна для підвищення їх ефективності.</li> <li>• Використовувати графічні моделі для візуалізації та анімації процесів, що сприяє кращому розумінню та аналізу.</li> <li>• Інтегрувати графічні моделі з інформаційними системами для покращення управління підприємством.</li> <li>• Застосовувати знання для вирішення практичних завдань у сфері аграрного бізнесу, зберігання та переробки зерна.</li> <li>• Проводити наукові дослідження та експерименти з використанням графічних моделей для вдосконалення технологічних процесів.</li> </ul>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	<b>5 кредитів ECTS (150 годин): 16 годин лекції, 24 години-практичні; модульний контроль; підсумковий контроль – залік</b>
<b>Вимоги викладача</b>	<b>Вчасне виконання завдань, активність, командна робота</b>
<b>Умови зарахування</b>	<b>Згідно з навчальним планом</b>

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

<b>Компетенції</b>	СК 4. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств зернопереробної промисловості відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації	<b>Програмні результати навчання</b>	РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях, зокрема у технології зернопродуктів.
--------------------	--	--------------------------------------	--

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

<b>Лекція 1.</b>	<b>Моделювання як етап у розробці ефективною та раціональною системи для управління аграрним бізнесом.</b>	<b>Практичне заняття (ПрЗ)</b>		<b>Самостійна робота</b>	<b>Розуміння базових концепцій графічного моделювання та його ролі в проектуванні технологічних підприємств</b>
<b>Лекція 2.</b>	<b>Вступ до графічного моделювання технологічних процесів</b>				<b>Огляд програмного забезпечення</b>
<b>Лекція 3.</b>	<b>Базові концепції та інструменти графічного моделювання</b>	<b>ПрЗ 1</b>	<b>Анімація та симуляція технологічних процесів</b>		<b>Інтерфейси та функціональні можливості програм для</b>

					моделювання
Лекція 4.	Графічне моделювання технологічних процесів зберігання зерна	Пр3 2	Проектування систем зберігання зерна та їх графічне моделювання		Створення блок-схем процесів приймання та зберігання зерна
Лекція 5.	Графічне моделювання технологічних процесів переробки зерна	Пр3 3	Створення тривимірних віртуальних моделей технологічного обладнання переробки зерна	Самостійна робота	Моделювання потоків матеріалів та енергії
Лекція 6.	Розробка будівельної віртуальної моделі підприємств зберігання і переробки зерна	Пр3 4	Розробка будівельної віртуальної моделі підприємств зберігання і переробки зерна		Використання моделей для моніторингу та управління
Лекція 7.	Моделювання забудови території та складання генерального плану підприємств зберігання і переробки зерна	Пр3 5	Моделювання забудови території та складання генерального плану підприємств зберігання і переробки зерна		Візуалізація логістичних процесів та транспортних систем
Лекція 8.	Практичні аспекти використання графічного моделювання в аграрному секторі	Пр3 6	Формування конструкторських документів на підставі розроблених моделей		Тенденції та перспективи розвитку

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Гапонюк, І. І. Витоки та організаційно-технічні питання зберігання й переробки зерна : навч. посібник / І. І. Гапонюк. – Ужгород : ФОП «Сабов АМ», 2021. – 249 с.
2. Березін О. В. Управління проектами: Навчальний посібник /О. В. Березін, М. Г. Безпарточний. – Суми: Університетська книга, 2014. – 272 с.
3. Савенко, І. І. Перспективні напрями інноваційної діяльності зернозберігаючих підприємств. (Теоретико-правовий та методологічний аспекти) : монографія / І. І. Савенко ; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : Поліграф, 2009. – 200 с
4. Технологія та проектування елеваторів : навч. посібник /О. І. Шаповаленко, О. О. Євтушенко, Т. І. Янюк, В. А. Почеп ; за ред. О. І. Шаповаленко ; Національний університет харчових технологій. – Херсон : Олді-плюс, 2015. – 416 с.
5. Обладнання складів. Зберігання зерна і зернопродуктів : навч. Посібник / В. Ф. Ялпачик, Н. П. Загорко, О. Г. Скляр, С. В. Кюрчев, С. Ф. Буденко, В. О. Верхованцева, Н. О. Паляничка, Л. М. Кюрчева, В. Г. Циб; Таврійський державний агротехнологічний університет. – Мелітополь : Вид. будинок Мелітоп. міськ. друк., 2018. – 293 с

1.

## 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.