



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Теоретичні основи харчових технологій»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність **181 Харчові технології**.

Освітня програма «Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса»

Рік навчання 2021, семестр 3

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 3

Мова викладання українська

Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в eLearn

Тищенко Людмила Миколаївна

ltishchenko@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2757>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни це ознайомлення студентів з основними теоретичними положеннями харчових технологій і закономірностями технологічних процесів, а також їх зв'язок з основними положеннями фундаментальних наук і способами інтенсифікації існуючих технологічних процесів.

Предметом дисципліни „ Теоретичні основи харчових технологій ” є вивчення основних закономірностей органолептичних, фізико-хімічних, структурно механічних, колоїдних, біохімічних та мікробіологічних змін в сировині під час технологічного процесу та формування основних показників якості готової до споживання продукції.

Завдання: формування у студентів наукового підходу до уявлення спільності закономірностей в різних галузях харчових технологій та взаємозв'язку з фундаментальними дисциплінами; ознайомлення студентів з основними етапами розвитку технології та основними поняттями технології; поглиблення знань з питань будови і функціональних властивостей основних компонентів харчової сировини, а також їх перетворення в ході технологічних процесів при виготовленні готової продукції; поглиблення знань з питань використання основних процесів харчових технологій; формування знань і практичних умінь в узагальненні конкретних технологічних процесів, наукового підходу до удосконалення технологічних процесів при вирішенні питань оптимізації виробництва.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>3 семестр</b>				
<b>Модуль 1</b>				
<b>Тема 1</b> Вступна лекція. Загальні уявлення щодо основних термінів харчових технологій. Етапи	2/4	Знати сучасний стан і перспективи розвитку галузі; об'єкт, предмет, мету та завдання курсу; основні етапи розвитку харчової технології; найважливіші технологічні	Здача лабораторної роботи за темою	<i>Виконання та здача лабораторних робіт – зараховано.</i>

розвитку технології як науки		поняття та визначення.		<p><i>Модульна тестова робота в eLearn.</i></p> <p><i>Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в eLearn</i></p>
<b>Тема 2</b> Фізико-хімічні, біохімічні та технологічні закономірності харчової технології	2/4	Знати кінетику технологічних процесів та методи їх вивчення; основні принципи вдосконалення технології. Уміти аналізувати досліджувану технологію, розробляти технологічну схему, операторну модель та специфікацію технологічного процесу.	Здача лабораторної роботи за темою; виконання індивідуального завдання	
<b>Тема 3</b> Колоїдний стан та утворення дисперсних систем харчових продуктів	2/4	Знати класифікацію та характеристику дисперсних систем харчових продуктів. Уміти досліджувати харчові дисперсійні системи рослинного походження.	Здача лабораторної роботи за темою	
<b>Тема 4</b> Структурно-механічні (реологічні) властивості харчових мас	2/4	Знати основні фізико-механічні та математичні поняття реології; класифікацію та характеристику структур дисперсних систем харчових мас; класифікацію структурно-механічних властивостей; технологічні фактори впливу на структурно-механічні характеристики харчових продуктів; принципи формування якості харчових продуктів.	Здача лабораторної роботи за темою	
<b>Тема 5</b> Білки і зміна їх властивостей під впливом технологічного процесу. Харчові продукти як джерело білкових речовин	2/4	Знати загальну характеристику, структуру, зміни під впливом технологічних факторів, функціональні властивості білків. Уміти розділяти білки молока на окремі фракції в залежності від їх розчинності; характеризувати окремих продукт або сировину за біологічною цінністю по білкам і білковим речовинам.	Здача лабораторної та самостійної робіт за темою	
<b>Модуль 2</b>				
<b>Тема 6</b> Вуглеводи і зміна їх властивостей під впливом технологічного процесу. Харчові продукти як джерело вуглеводів	2/4	Знати загальну характеристику, структуру, зміни під впливом технологічних факторів, функціональні властивості вуглеводів. Уміти визначати масову частку лактози в молоці йодометричним методом.	Здача лабораторної роботи за темою	Виконання та здача лабораторних робіт – зараховано Модульна тестова робота в eLearn.
<b>Тема 7</b> Жири і зміна їх властивостей під впливом технологічного процесу	2/4	Знати загальну характеристику, класифікацію, функціонально-технологічні властивості, модифікацію, види псування, способи стабілізації жирів.	Здача лабораторної та самостійної робіт за темою	Самостійна робота – згідно з журналом

процесу. Харчові продукти як джерело харчових жирів.		Уміти визначати органолептичні показники, кислотне та пероксидне числа тваринних і рослинних харчових жирів.		оцінюванн я в eLearn
<b>Тема 8</b> Вода та її значення в технологічних процесах. Вода в харчових продуктах	2/4	Знати фізичні та фізико-хімічні властивості води та як розчинника та екстрагента; поняття активності води; класифікацію та характеристику форм і типів зв'язку води з харчовими речовинами. Уміти визначати масову частку вологи в харчових продуктах.	Здача лабораторної та самостійної робіт за темою	
<b>Всього за семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Студент повинен здавати усі роботи в заплановані терміни до закінчення вивчення поточного модуля. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модульної контрольної роботи відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення наступного модуля).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування, використанні мобільних девайсів, додаткової літератури під час модульних контрольних робіт, заліків та екзаменів заборонено. Письмові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування лекційних та лабораторних занять є обов'язковим для всіх студентів. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції, після їх опрацювання здобувачем вищої освіти, відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем або в он-лайн формі. Пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються студентами в лабораторії кафедри.

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано