

## Кафедра харчових технологій та екології

### СИЛАБУС Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби (ВК19)

<b>Тип дисципліни</b>	Вибіркова.
<b>Мова викладання</b>	Українська.
<b>Рік навчання та семестр</b>	2025-2026 навчальний рік, VII семестр, ОПП «Харчові технології та інженерія» першого рівня вищої освіти
<b>Викладач</b>	Хребтань Олена Борисівна, доцент, к.т.н.
<b>Профайл викладача</b>	<a href="http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=8&amp;Itemid=5">http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=8&amp;Itemid=5</a>
<b>Контакти викладача</b>	0958165074, olenaborisovnahrebtan@gmail.com

#### 1 Анотація курсу.

Актуальними питаннями сьогодення є забезпечення вітчизняних споживачів якісною і безпечною харчовою продукцією. Формування показників якості і безпечності м'ясної та рибної продукції відбувається під час технологічної переробки м'ясної та рибної сировини, на всіх етапах виробництва, під час зберігання готової продукції. Вивчення технології м'яса, м'ясопродуктів та риби, дозволить здобувачам вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології, отримати знання щодо організації технологічних процесів переробки м'ясної та рибної сировини; основних завдань виробничо-технологічного контролю на виробництві; характеристик властивостей сировини та готової продукції; умов зберігання готової продукції, знаходити шляхи зниження технологічних втрат.

Вивчаючи курс «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби», здобувачі вищої освіти повинні зрозуміти важливість тем курсу для подальшого використання одержаних знань у розвитку вітчизняної м'ясопереробної та рибопереробної галузей, додержання національних та міжнародних вимог до безпечного та якісного виробництва м'ясної та рибної продукції.

#### 2 Мета та цілі курсу

Метою навчальної дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби» є формування у здобувачів вищої освіти системи знань з технологій виробництва, зберігання та реалізації м'яса, м'ясопродуктів та рибних продуктів; придбання навичок розрахунку рецептури, витрат сировини та допоміжних матеріалів для виробництва м'ясної та рибної продукції. Вивчення дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби» допоможе здобувачам вищої освіти використовувати отримані знання для прийняття рішень щодо організації виробництва м'ясної та рибної продукції. Під час вивчення дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби» здобувачі вищої освіти мають набути або розширити наступні загальні (ЗК) та фахові (ФК) компетентності, передбачені освітньою програмою:

ЗК1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ФК4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

ФК5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з

врахуванням принципів раціонального харчування, ресурс заощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

ФК7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби» є:

1. Формування системи знань з технологій виробництва м'ясної та рибної продукції.
2. Придбання практичних навичок в роботі з вітчизняною та європейською законодавчою базою, нормативною і нормативно-технічною документацією з питань виробництва м'ясної та рибної продукції.
3. Ознайомлення з особливостями організації технології виробництва м'ясної та рибної продукції.
4. Організація контролю безпечності та якості сировини, напівфабрикатів та готової м'ясної та рибної продукції на виробничому підприємстві.
5. Вивчення класифікації та характеристики асортименту м'ясних та рибних виробів.
6. Набуття навичок щодо способів упакування та маркування м'ясної та рибної продукції.
7. Ознайомлення з особливостями зберігання, транспортування та реалізації м'ясної та рибної продукції.

### **3. Результати навчання.**

Під час вивчення дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби» здобувачі вищої освіти мають досягти або вдосконалити наступні програмні результати навчання (ПРН), передбачені освітньою програмою:

ПРН1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій

ПРН4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПРН5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПРН8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

ПРН11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПРН13. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроектованого асортименту.

У підсумку здобувачі вищої освіти повинні

#### **знати:**

- знати і розуміти основні напрями розвитку м'ясопереробної та рибпереробної галузей в Україні і світі;
- вимоги нормативної документації до безпечності та якості м'ясних і рибних виробів;
- класифікацію та характеристику асортименту м'ясної та рибної продукції;
- технологічні процеси виробництва м'ясної та рибної продукції: підготовку сировини, способи виготовлення м'ясних і рибних виробів, пакування, маркування м'ясної і рибної продукції;
- особливості оцінювання якості готової продукції та характеристику дефектів м'ясних і рибних виробів.

#### **уміти:**

- охарактеризувати сучасні технології виробництва м'ясної та рибної продукції в Україні та за кордоном;
- застосовувати санітарно-гігієнічні вимоги до оцінювання сировини для виробництва м'ясної та рибної продукції;
- проводити підготовку сировини для виробництва м'ясної та рибної продукції;
- характеризувати технологічні методи виробництва м'ясної та рибної продукції;
- розробляти рецептури м'ясних та рибних виробів,
- розраховувати норми витрат сировини, виходу продукції, показники якості готової продукції;
- класифікувати різні види м'ясної та рибної продукції;
- характеризувати якісні показники, особливості пакування та маркування готових виробів;

#### 4. Обсяг курсу.

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	24
Лабораторні заняття	6
Самостійна робота	60
Індивідуальне завдання – розрахункова графічна робота/курсорова робота	-
Всього кредитів	3

Форма проведення занять: лекційні, лабораторні заняття, самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання Moodle, літератури, відеоматеріалів.

#### 5. Тематика курсу.

##### Модуль 1

**Змістовий модуль 1. Вимоги законодавства України до виробництва м'ясної та рибної продукції. Технологія підготовки та переробки сировини для виробництва м'ясних і рибних виробів.**

**Тема 1 Вступ. Мета, предмет і завдання дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби»**

Мета, предмет і завдання дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби». Структура дисципліни, особливості виконання самостійної роботи з курсу.

**Тема 2. Сучасний стан вітчизняної м'ясопереробної та рибпереробної галузей.**

Сучасні напрями розвитку виробництва м'ясної продукції на вітчизняних м'ясопереробних підприємствах. Сучасні напрями розвитку виробництва рибної продукції на вітчизняних рибпереробних підприємствах. Автоматизація технологічних процесів як головний напрям розвитку м'ясної та рибної промисловості України. Впровадження інноваційних технологій у виробництво м'ясної та рибної продукції.

**Тема 3 Державне регулювання м'ясопереробної та рибпереробної галузей. Вимоги законодавства України до виробництва м'ясної та рибної продукції.**

Державна політика і законодавче регулювання у сфері виробництва м'ясної та рибної продукції. Терміни та визначення у технології виробництві м'ясної та рибної продукції.

**Тема 4. Класифікація та характеристика асортименту м'ясних і рибних виробів.**

Класифікація. Вимоги до якості готової продукції. Вимоги до органолептичних та фізико-хімічних показників якості м'ясної продукції. Вимоги до органолептичних та фізико-хімічних показників якості рибної продукції. Порядок проведення дегустаційної оцінки м'ясних і рибних виробів.

## **Тема 5. Характеристика сировини і матеріалів для виробництва м'ясних і рибних виробів.**

Характеристика основної та допоміжної сировини для виробництва м'ясних виробів. Характеристика основної та допоміжної сировини для виробництва рибних виробів. Технологічні та санітарні вимоги до сировини. Характеристика основної сировини для виробництва м'ясної продукції. Характеристика основної сировини для виробництва рибної продукції. Допоміжна сировина та матеріали.

## **Тема 6. Особливості оцінювання якості і безпечності сировини для виробництва м'ясних і рибних виробів.**

Вимоги нормативних документів до якості та безпечності сировини для виробництва м'ясної продукції. Вимоги нормативних документів до якості та безпечності сировини для виробництва рибної продукції. Процедура оцінювання ризиків і небезпек сировини під час виробництва м'ясної продукції на виробничому підприємстві. Процедура оцінювання ризиків і небезпек сировини під час виробництва рибної продукції на виробничому підприємстві.

## **Змістовий модуль 2. Технології виробництва м'ясної та рибної продукції. Пакування, маркування та зберігання готової продукції.**

### **Тема 7. Підготовка сировини для виробництва м'ясної та рибної продукції.**

Способи підготовки різних видів сировини для виробництва м'ясної продукції. Способи підготовки різних видів сировини для виробництва рибної продукції. Застосування харчових добавок у виробництві м'ясної та рибної продукції. Розробка рецептури на різні види м'ясної продукції. Розробка рецептури на різні види рибної продукції.

### **Тема 8. Технологічний процес виробництва м'ясної продукції.**

Технології виробництва рибної продукції. Апаратурно-технологічні схеми виробництва м'ясної продукції.

### **Тема 9. Технологічний процес виробництва рибної продукції.**

Технології виробництва рибної продукції. Апаратурно-технологічні схеми виробництва рибної продукції.

### **Тема 10. Оцінювання якості готової м'ясної продукції.**

Завершальні технологічні операції з виробництва м'ясної продукції. Оцінювання якості готових м'ясних виробів. Дефекти м'ясних виробів, їх оцінювання та способи усунення.

### **Тема 11. Оцінювання якості готової рибної продукції.**

Завершальні технологічні операції з виробництва рибної продукції. Оцінювання якості готових рибних виробів. Дефекти рибних виробів, їх оцінювання та способи усунення.

## **Тема 12. Технологія пакування, маркування та зберігання м'ясних і рибних виробів.**

Особливості пакування і маркування різних видів м'ясних виробів. Особливості пакування і маркування різних видів рибних виробів. Режими і терміни зберігання м'ясної продукції. Режими і терміни зберігання рибної продукції.

## 6. Система оцінювання та вимоги

<b>Загальна система оцінювання курсу</b>	Поточний контроль – до 60 балів, в тому числі виконання: - ведення конспекту лекційних занять – до 5 балів; - лабораторних робіт – до 10 балів; - самостійної роботи (підготовка доповіді-презентації за темами самостійної роботи) – до 15 балів; Семестровий контроль проводиться у формі диференційованого заліку – до 40 балів. Оцінка за результатами вивчення дисципліни формується шляхом додавання підсумкових результатів поточного контролю до оцінки з заліку.
<b>Вимоги до РГР, КР, КП тощо</b>	-не передбачено навчальним планом
<b>Лабораторні роботи</b>	Своєчасне виконання у повному обсязі, оформлення та захист, відповіді на контрольні запитання з теми роботи.
<b>Самостійна робота</b>	Вивчення та засвоєння всіх тем самостійної роботи. Підготовка доповіді-презентації однієї з тем самостійної роботи за таких умов: повне розкриття теми самостійної роботи, посилення на першоджерела, оригінальність оформлення доповіді-презентації, своєчасність та самостійність виконання.
<b>Умови допуску до підсумкового контролю</b>	Відвідування лабораторних занять (або своєчасне їх відпрацювання); своєчасне та повне виконання завдань самостійної роботи; відсутність академічної заборгованості за поточним контролем дисципліни; активність протягом вивчення дисципліни – є допуском до складання диференційованого заліку з дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби».

### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю		Кількість балів
<b>Змістовий модуль 1. Вимоги законодавства України до виробництва м'ясної та рибної продукції. Технологія підготовки та переробки сировини для виробництва м'ясних і рибних виробів.</b>		0 - 30
1	Повнота ведення конспектів лекційних занять.	0 - 5
2	Своєчасне, в повному обсязі виконання лабораторних робіт.	0 - 10
3	Оцінка за доповідь-презентацію самостійної роботи.	0 - 15
<b>Змістовий модуль 2. Технології виробництва м'ясної та рибної продукції. Пакування, маркування та зберігання готової продукції.</b>		0 - 30
1	Повнота ведення конспектів лекційних занять.	0 - 5
2	Своєчасне, в повному обсязі виконання лабораторних робіт.	0 - 10
3	Оцінка за доповідь-презентацію самостійної роботи	0 - 15
<b>Усього поточний і проміжний модульний контроль</b>		<b>0 - 60</b>
<b>Семестровий контроль</b>		<b>Диф. залік 0 - 40</b>
<b>Разом</b>		<b>0 - 100</b>

## Шкала оцінювання результатів навчання

Оцінка в балах	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)	
		для екзамену (диференційованого заліку), курсового проєкту (роботи), практики, атестації	для заліку
90 – 100	<b>A (відмінно)</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B (дуже добре)</b>	добре	
75-81	<b>C (добре)</b>		
66-74	<b>D (задовільно)</b>	задовільно	
60-65	<b>E (достатньо)</b>		
0-59	<b>FX (незадовільно)</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання

### 7. Політики курсу.

У випадку, якщо здобувач протягом семестру не виконав у повному обсязі всіх видів навчальної роботи, має невідпрацьовані лабораторні роботи або не набрав мінімально необхідну кількість балів (25), він не допускається до складання екзамену під час семестрового контролю, але має право ліквідувати академічну заборгованість у порядку, передбаченому [«Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів НУ «Чернігівська політехніка»»](#). Повторне складання екзамену з метою підвищення позитивної оцінки не допускається.

До загальної політики курсу відноситься дотримання принципів відвідування занять у відповідності до затвердженого розкладу, а також вільного відвідування лекційних занять для осіб, які отримали на це дозвіл відповідно до [«Порядку надання дозволу на вільне відвідування занять здобувачам вищої освіти НУ «Чернігівська політехніка»»](#). Запорукою успішного вивчення дисципліни є активність та залучення під час проведення практичних та лекційних занять – відповіді на запитання викладача (як один з елементів поточного контролю), задавання питань для уточнення незрозумілих моментів, вирішення практичних завдань. Консультації відбуваються в аудиторіях університету у відповідності до затвердженого розкладу або ж особистих чи групових консультацій (через вбудований форум) на сторінці курсу в системі дистанційного навчання НУ «Чернігівська політехніка».

#### ***Політика користування ноутбуками / смартфонами***

Прохання до здобувачів тримати смартфони переведеними у беззвучний режим протягом лекційних, лабораторних та практичних занять, так як дзвінки, переписки та спілкування у соціальних мережах відволікають від проведення занять як викладача, так й інших здобувачів. Ноутбуки, планшети та смартфони не можуть використовуватися в аудиторіях під час занять та під час проведення підсумкового контролю.

#### ***Політика заохочень та стягнень***

За результатами навчальної, наукової або організаційної діяльності здобувачів вищої освіти за курсом їм можуть нараховуватися додаткові бали – до 10 балів, у залежності від вагомості досягнень. Види поза навчальної діяльності, за якими здобувачі вищої освіти заохочуються додатковою кількістю балів: участь у міжнародних проєктах,

наукові дослідження, тези, участь у науково-практичних конференціях, винаходи, патенти, авторські свідоцтва за напрямками курсу.

### ***Політика академічної доброчесності***

Академічна доброчесність повинна бути забезпечена під час проходження даного курсу, зокрема при виконанні практичних завдань, самостійної роботи (принципи описані у [Кодексі академічної доброчесності НУ «Чернігівська політехніка»](#)). Списування під час проміжного та підсумкового контролів, виконання практичних завдань на замовлення, підказки вважаються проявами академічної недоброчесності. Від усіх слухачів курсу очікується дотримання академічної доброчесності у зазначених вище моментах. До здобувачів вищої освіти, у яких було виявлено порушення академічної доброчесності, застосовуються різноманітні дисциплінарні заходи (включаючи повторне проходження певних етапів).

### ***Правила перезарахування кредитів***

Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти, а також результати навчання у неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути перезараховані викладачем у відповідності до положення [«Порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін у НУ «Чернігівська політехніка»](#). Визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджується на окремі змістові модулі (теми) навчальної дисципліни.

## **8. Рекомендована література.**

### **Базова**

1. Загальні технології харчової промисловості. Навчальний посібник / Ф. В. Перцевой, В. І. Ладика, П. П. Пивоваров [та ін.]. Х. : СНАУ, 2021. 317 с.
2. Дубініна А.А. Загальна технологія харчових виробництв : навч. посібник / А.А. Дубініна, Ю.М. Хацкевич, Т.М. Попова, С. О. Ленерт. – Х. : ХДУХТ, 2016. – 497 с.
3. Маньківський А.Я. Технологія продуктів забою тварин : підручник / А.Я. Маньківський, Т.А. Антонюк. – К.: Агроосвіта, 2014. – 336 с.
4. Кишенько І.І. Технологія м'яса і м'ясопродуктів : навч. посібник / І.І. Кишенько, В.М. Старцова, Г.І. Гончаров. – К. : НУХТ, 2010. – 367 с.
5. Полтавченко Т.В. Технологія переробки риби та гідробіонтів. / Полтавченко Т.В. Салата В.З., Парфенюк І.О. НУВГП, Рівне, 2019.
6. Васюкова Г.Т. Переробка риби на підприємствах малої потужності. / Васюкова Г.Т., Ющенко Л.П.. : Кондор, 2011. – 96 с.
7. Keun Taik Lee. Quality and safety aspects of meat products as affected by various physical manipulations of packaging materials. 2013.

### **Додаткова**

1. Клименко М.М. Технологія м'яса та м'ясних продуктів. : підручник / М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза, Г.І. Гончаров ; за ред. М.М. Клименка. - Київ : Вища освіта, 2006. - 640 с.
2. Баль-Прилипко Л. В. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса: підручник. К. : КВІЦ, 2010. 469 с.

### **Інтернет-джерела**

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.