

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



Мікробіологія м'яса та м'ясопродуктів

спеціальність	181 «Харчові технології»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	харчові технології та технологічний менеджмент у ресторанному бізнесі	факультет	переробних і харчових виробництв
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	хімії, біохімії, мікробіології та гігієни харчування

ВИКЛАДАЧ

Євлаш Вікторія Владленівна



Вища освіта – спеціальність фізіологія

Науковий ступень - доктор технічних наук 05.18.16 – технологія продуктів харчування

Вчене звання - професор кафедри гігієни харчування та мікробіології

Досвід роботи – більше 25 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 350 публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

0954870564

електронна пошта

evlashvv@gmail.com

дистанційна підтримка

Moodle, Zoom

До викладання дисципліни долучені: доцент, кандидат с.-г. наук Газзаві-Рогозіна Л.В.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у здобувачів вищої освіти компетентностей, необхідних для професійної діяльності в молочній промисловості та переробці плодоовочевої сировини.
Формат	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • здатність аналізувати і обрати оптимальні нормативні документи для професійної діяльності (ЗК1, ЗК2, ЗК4, ЗК4, СК20, СК24, ПРН04) / індивідуальні завдання з аналізу нормативної бази • здатність користуватися нормативними документами (ЗК1, ЗК2, ЗК4, ЗК4, СК20, СК24, ПРН04) / індивідуальні практичні завдання • здатність організовувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів (ЗК06, ФК17, ФК 18) / індивідуальне опитування, контроль виконання завдання • здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач (К22)/ індивідуальні практичні завдання • знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення (ПР05) / індивідуальні практичні завдання
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторні роботи; підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності</p> <p>ЗК03. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ФК17. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.</p> <p>ФК18. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпекою харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.</p> <p>ФК22. Здатність проводити дослідження в умовах</p>	Програмні результати навчання	<p>ПР05. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення</p> <p>ПР06. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.</p> <p>ПР11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю)</p>
--------------------	--	--------------------------------------	---

спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Змістовий модуль 1. Мікробіологія м'яса та м'ясопродуктів.

Лекція 1.	Вступ. Мікроорганізми, що впливають на якість м'яса та м'ясопродуктів. Сапрофітна мікрофлора. Патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми.	Лабораторно-практичне заняття 1 (ЛПЗ 1)	Вивчення морфологічних особливостей основних мікроорганізмів псування м'яса та м'ясопродуктів	Самостійна робота	Вступ. Мікроорганізми, що впливають на якість м'яса та м'ясопродуктів. Сапрофітна мікрофлора. Патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми. Мікробіологія м'яса, її якісний та кількісний склад. Мікробіологія замороженого та охолодженого м'яса. Види псування. Зміни у м'ясі, що обумовлюються життєдіяльністю мікроорганізмів та їх негативний вплив на товарні та санітарні якості м'ясних продуктів. Мікроорганізми охолодженого та морозива м'яса. Значення та методи посолу м'ясопродуктів. Вплив кухонної солі на мікроорганізми. Динаміка мікрофлори у процесі виготовлення ковбас. Вплив температурної обробки на мікрофлору варених ковбас. Псування консервів. Мікробіологічний контроль консервів до та після стерилізації.
Лекція 2.	Мікробіологія м'яса, її якісний та кількісний склад. Мікробіологія замороженого та охолодженого м'яса. Види псування.	ЛПЗ 2	Санітарно-мікробіологічне дослідження води та повітря закритих приміщень як джерела вторинного обсеменення м'яса та м'ясопродуктів.		
Лекція 3.	Мікробіологія виробництва м'ясопродуктів. Зміна мікрофлори в розсолах та м'ясопродуктах. Мікрофлора м'ясопродуктів під час сушіння в умовах вакууму. Мікрофлора м'ясних напівфабрикатів.	ЛПЗ 3	Мікробіологічні методи дослідження якості охолодженого та замороженого м'яса яловичини, свинини та птиці		
Лекція 4.	Мікробіологія ковбасних виробів. Санітарні вимоги до сировини для виробництва ковбас. Динаміка мікрофлори під час виробництва та зберігання ковбас. Склад залишкова мікрофлори та мікробіологічні показники якості ковбас.	ЛПЗ 4	Бактеріологічне дослідження м'яса та м'ясопродуктів на небезпечні для людини токсикоінфекції (сальмонельоз, кишкова паличка)		
Лекція 5.	Мікробіологія м'ясних	ЛПЗ 5	Вивчення мікрофлори розсолів та		

консервів. Санітарні вимоги до сировини та принципи технології. Стерилізація консервів. Склад залишкова мікрофлори та мікробіологічні показники консервів. Види псування.

впливу кухонної солі на мікрофлору м'яса.

Бактеріологічне дослідження м'яса та м'ясних продуктів на небезпечні для людини токсикоінфекції

Змістовний модуль 2. санітарно-гігієнічний контроль до організації виробництва.

Лекція 6. Мікробіологічні критерії безпеки та санітарно-мікробіологічний контроль м'яса та м'ясопродуктів.

ЛПЗ 6

Мікробіологічні методи дослідження якості м'ясопродуктів. Визначення ефективності теплової обробки м'ясних січених кулінарних виробів

ЛПЗ 7

Мікробіологічні методи дослідження якості ковбасних виробів. Мікробіологія банкових консервів та визначення їх промислової стерильності.

ЛПЗ 8

Санітарне утримання м'ясопереробних підприємств. Особиста гігієна персоналу.

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Александров О.В., Цихановська І.В., Лазарєва Т.А., Гонтар Т.Б., Благій О.С., Товма Л.Ф., Каплун С.О., Євлаш В.В. Товарознавство харчової продукції. Ч. II. Товарознавча характеристика основних груп харчових продуктів: підручник для здобувачів вищої освіти ОС «бакалавр» денної та заочної форм навчання спеціальності 015 «Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології)» освітньо-професійної програми Професійна освіта (Харчові технології) / Укр. інж.-пед. акад. – Харків: УПА, 2022. – 712 с.
2. Баль-Прилипко Л.В. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса. Підручник. – К., 2010. – 469 с.
3. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / Якубчак О.М., Хоменко В.І., Мельничук С.Д., Ковбасенко В.М., Кравців Р.Й. та ін. – К.: Біопром, 2005. – 800 с.
4. Гігієна та санітарія закладів ресторанного господарства. Навчальний посібник/ В.В. Євлаш, М.П. Головка, О.П. Пріс, Б.О. Старастенко, Л.В. Газзаві-Рогозіна. – ХДУХТ, 2019. – 245 с.
5. Гігієна та санітарія закладів ресторанного господарства. Навчальний посібник -практикум / В.В. Євлаш, Л.В. Газзаві-Рогозіна, М.Л. Серік, Л.І. Сєногонова. – ХДУХТ, 2020. – 203 с.
6. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. М., 1990. – 185с.
7. Технічна мікробіологія: підручник / В. О. Коваленко, І. В. Цихановська, Т. А. Лазарєва, А. А. Коваль, М. Г. Ілюха, О. В. Александров. – Х. : Світ Книг, 2013. – 679 с.
8. Мікробіологія м'яса та м'ясних продуктів. Методичні рекомендації до лабораторних занять / В.О. Мельник, Т.В. Дуднік – Миколаївський аграрний національний університет, 2018. – 64 с.

1. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів. Навчальний посібник–практикум / В.В. Євлаш, Л.В. Газзаві-Рогозіна, І.С. Пілюгіна, Л.І. Сєногонова. – Світ книг, 2021. – 131 с.
2. [ДСТУ 6030:2008 М'ясо. Яловичина та телятина в тушах ...](https://association-mg.com.ua/images/Documents/6030_2008.pdf)
3. Національний стандарт України. М'ясо яловичина у відрубках Технічні умови. ДСТУ 4426:2005. Відповідає офіційному тексту. Київ.Держспоживстандарт України. https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=72412
ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні Загальні технічні умови [https://online.budstandart.com > catalog > doc-page](https://online.budstandart.com/catalog/doc-page)

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.