

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет харчових технологій
Кафедра технологій та безпеки харчових продуктів

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 19 Крафтові технології м'ясних виробів та переробки риби

Спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітня програма	«Крафтові технології та гастрономічні інновації»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)

Суми-2024

Розробник: Тищенко В.І. к.с-г. н., доц., кафедри технологій та безпеності харчових продуктів

Розглянуто та схвалено на затверджено на засіданні кафедри <u>технологій та</u> <u>безпеності харчових</u> <u>продуктів</u> (назва кафедри)	протокол від <u>04.06.2024</u> № <u>17</u>
	Завідувач кафедри <u>Маміна</u> <u>Марина САМІЛИК</u> (підпис) (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми: Маміна Марина САМІЛИК
(підпис)

Декан факультету, де реалізується освітня програма Б Наталія БОЛГОВА
(підпис)

Рецензія на робочу програму надана Мельник к.т.н., доцент Оксана МЕЛЬНИК
(підпис)

Синенко д.ф., доцент Тетяна СИНЕНКО
(підпис)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

Нар Надія Нар
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 06.07 2024 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1.ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1	Назва ОК	ОК 19 Крафтові технології м'ясних виробів та переробки риби		
2	Факультет/кафедра	Харчових технологій/ кафедра технологій та безпечності харчових продуктів		
3	Статус ОК	Обов'язковий		
4	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	«Крафтові технології та гастрономічні інновації» / 181 «Харчові технології»		
5	Рівень НРК	Бакалаврський		
6	Семестр та тривалість вивчення	5-й семестр -15 тижнів; 6 -й семестр-15 тижнів		
7	Кількість кредитів ЄКТС	10		
8	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні
	150	14 16		44 60
9	Мова навчання	українська		
10	Викладач	к.с-г.н., доцент, Тищенко Василь Іванович		
11	Контактна інформація	кафедри технологій та безпечності харчових продуктів, кімната 317м, 0507276713 Е-mail: tischenko_1958@ukr.net , vasyl.tyshchenko@snau.edu.ua		
12	Загальний опис освітнього компонента	Навчальна програма дисципліни «Крафтові технології м'ясних виробів та переробки риби» розроблена для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології». Дисципліна спрямована на формування у студентів фундаментальних знань, вмінь та навичок стосовно наукових та практичних підходів до крафтових технологій продукції харчування в умовах міні підприємств та закладів ресторанного господарства. Під час вивчення дисципліни студенти зможуть ознайомитися не лише з особливостями технологічного процесу виробництва крафтової продукції , а й здобути навички і вміння самостійно планувати і виконувати розробки крафтових технологій харчових продуктів, опанувати шляхи і методи виробництва крафтової продукції харчування з урахуванням вимог створення продукції високої якості, визначеної харчової і біологічної цінності, енергоємності.		
13	Мета освітнього компонента	формування компетентностей з крафтових технологій м'ясних та рибних продуктів, визначення рівня розвитку їх виробництва в умовах прискореного науково-технічного прогресу галузі, надання майбутнім фахівцям галузі теоретичних основ та практичних навичок з планування, удосконалення та розроблення крафтових м'ясних продуктів, визначення та вирішення проблем в галузі крафтових технологій		
14	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1.Освітній компонент базується на знаннях з дисциплін (ОК 7) Теоретичні основи харчових виробництв, ОК 8 Гастрономічні інновації ОК 10 Методи контролю харчових продуктів (ОК 14) Процеси і апарати харчових виробництв. 2.Освітній компонент є основою для освітньо-наукової програми «Крафтові технології м'ясних виробів та переробки риби» :ОК 28 «Виробнича практика», ОК 31 «Виконання та захист кваліфікаційної роботи». Обмеження відсутні		
15	Політика академічної доброчесності	Забезпечується згідно з Кодексом академічної доброчесності та дотримання вимог, які зазначені в «Положенні академічної		

		добročесності Сумського НАУ (https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist) Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися прописаних вимог, виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність
16	Електронний ресурс	Посилання на комплекс дисципліни на платформі Moodle https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5779

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК				
	ПРН 1	ПРН 5	ПРН 13	ПРН 14	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Орієнтуватися в основних трендах, проблемах фундаментального та прикладного характеру в галузі крафтових харчових технологій.	+				Оформлення конспекту лекцій та матеріалів лабораторних занять; Виконання самостійної роботи; Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання);
ДНР 2. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів сировини впродовж технологічного процесу для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.		+			
ДНР 3. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення крафтових підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроєктованого асортименту			+		
ДНР 4 .Впроваджувати заходи по підвищенню ефективності виробництва крафтових м'ясо- та рибопродуктів з використанням ресурсоощадних та конкурентноспроможних технологій на основі моніторингу попиту на вироблену продукцію..				+	

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендована література
	Аудиторна робота		СР	
	ЛК	ЛЗ		
Модуль 1 (5 семестр)				
Лекційне заняття 1. Вступ. Крафтові м'ясні технології: поняття, перспективи та асортимент виробництва 1.Етапи розвитку м'ясних крафтових технологій 2. Концептуальні рішення на крафтових м'ясних виробництвах. 3. Інновації в крафтових технологіях	2			[1], [2], [6], [7], [12], [14], [16],
Лабораторне заняття № 1 1. Планування, формування і впровадження власної моделі технології виробництва крафтового м'ясного продукту. 2. Аналіз ризиків та специфіка виробництва крафтових підприємств з виробництва м'ясо та рибопродуктів 3. Встановлення особливості технологічного процесу виробництва та вплив технологічних чинників на показники якості готової продукції.		2 2 2		
Питання самостійного вивчення 1. Особливості технології крафтових виробництв м'ясної продукції в умовах закладів ресторанної індустрії та міні підприємств. 2. Особливості технології крафтових виробництв рибної продукції та нерибних продуктів моря в умовах закладів ресторанної індустрії та міні підприємств.			15	
Лекційне заняття 2. Характеристика та принципи роботи крафтових м'ясних підприємств. 1.Матеріально-технічне забезпечення виробничого процесу при виробництві крафтових м'ясних продуктів. 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівель, приміщень та споруд на рибо- та м'ясопереробних підприємствах	2			[3], [8], [9], [14], [16],
Лабораторне заняття №2. 1.Обґрунтування параметрів технологічних процесів виробництва крафтового м'ясного продукту. 2. Компонування основних та допоміжних виробничих приміщень. 3.Визначення цехової структури виробництва 4. Розрахунок обсягів виробництва підприємства в умовах насиченого ринку.		2 2 2 2		
Питання самостійного вивчення 1.Історичний процес формування традиційних крафтових виробництв.			12	

2. Організація крафтового виробництва і законодавче регулювання його діяльності. 3. Впровадження у практичну виробничу діяльність ефективних технологій, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку крафтових технологій				
Лекційне заняття 3. Аналіз сировини та перспективні напрями з розширення асортименту крафтових м'ясних продуктів з урахуванням регіональних особливостей 1.Склад та харчова цінність м'яса залежно від породи, статі, віку та інших чинників. 2.Фізичні властивості м'яса. 3.Автолітичні процеси в процесі дозрівання та їх вплив на харчову цінність та ФТВ 4.Класифікація м'яса за умовами термічної обробки та зберігання.	2			[3], [4], [5], [9], [10], [18], [19]
Лабораторне заняття № 3. 1.Вивчення функціонально-технологічних властивостей м'ясної сировини. 2. Вивчення функціонально-технологічних властивостей допоміжної сировини. 3. Вивчення структурно-механічних властивостей основної та допоміжної сировини. 4.Дослідження фізичних властивостей сировини для виробництва крафтової продукції. 5. Наукові основи формування асортименту, особливості складання рецептур та розрахунку потреб сировини при виробництві крафтових харчових продуктів. 6.Наукове обґрунтування виробництва крафтових продуктів підвищеної біологічної цінності		2 2 2 2 2		
Питання самостійного вивчення 1.Перспективні регіональні види нетрадиційної сировини. 2. Принципи удосконалення та розроблення крафтових м'ясних продуктів. 3. Економічний ефект виробництва крафтової та локальної продукції			15	
Разом за модуль	6	26	42	
Модуль 2				
Лекційне заняття 4. Основні технологічні етапи підготовка сировини та виробництва крафтових ковбасних виробів 1.Технологія варених ковбас, сосисок, сардельок ,ліверних ковбас, паштетів та холодців. 2.Технологія напівкопчених, варено-копчених ковбас. 3.Особливості технології сиров'ялених ковбас	4			[3], [4], [5], [8], [9] [11], [15], [17], [19], [20],
Лабораторне заняття № 4 1. .Вибір та аналіз технологічних схем виготовлення ковбасних виробів.		2 2		

2. Технологічні та технічні розрахунки при виробництві крафтових ковбасних виробів різного асортименту, облік витрат матеріальних ресурсів.		2		
3. Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтових ковбас.		2		
4. Особливості та складові технологічного процесу виробництва і реалізації крафтових ковбас.		2		
5. Інноваційні технології ферментованих м'ясних продуктів в системі HoReCa.				
Питання самостійного вивчення 1. Особливості технології виготовлення крафтових обрядових ковбас в різних регіонах України залежно від гастрономічних вподобань 2. Особливості технології крафтових ферментованих виробів.			16	
Лекційне заняття 5. Основні технологічні етапи підготовка сировини та виробництва крафтових м'ясних делікатесів 1. Технологія варено-копчених цільном'язових м'ясопродуктів. 2. Технологія сирокочених цільном'язових м'ясопродуктів. 3. Технологія запечених цільном'язових м'ясопродуктів. 4. Технологія бекону та солонини	4			
Лабораторне заняття № 5. 1. Вибір та аналіз технологічних схем виготовлення м'ясних делікатесів. 2. Технологічні та технічні розрахунки при виробництві м'ясних делікатесів різного асортименту, облік витрат матеріальних ресурсів. 3. Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції. 4. Особливості та складові технологічного процесу виробництва і реалізації крафтових м'ясних делікатесів		2 2 2 2		[3], [4], [5], [8], [9] [11], [15], [17], [19], [20],
Питання самостійного вивчення 1. Перспективні регіональні види нетрадиційної сировини для розширення асортименту. 2. Принципи удосконалення та розроблення крафтових м'ясних делікатесів			16	
Разом за модуль	8	18	32	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання	Кіль- сть годин	Методи навчання	Кіль-сть годин
ДРН 1. Орієнтуватися в основних трендах, проблемах фундаментального та прикладного характеру в	Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова,	14	Лабораторні роботи проходять у формі фронтальних занять з виконанням	44

галузі крафтових харчових технологій	підсумкова).		індивідуальних завдань, роботи в малих групах.. В залежності від роботи використовуються такі види інтерактивних методів навчання: обговорення, аналіз конкретних ситуацій, дискусія, бесіди, дебати, кейс-методи.	74
ДНР 2. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів сировини впродовж технологічного процесу для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.	Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій Наочні методи навчання, ілюстрування		Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації, розробка та презентація проєкту власного крафтового продукту	
ДНР 3. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення крафтових підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроектованого асортименту				
ДНР 4 .Впроваджувати заходи по підвищенню ефективності виробництва крафтових м'ясо- та рибопродуктів з використанням ресурсоощадних та конкурентноспроможних технологій на основі моніторингу попиту на вироблену продукцію				

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Модуль 1 (50 балів):		
1.	Проміжне тестування «Модуль 1»	50 балів / 50%	7 тиждень
2.	Модуль 2 (40 балів):		
3.	Презентація проєкту власного крафтового продукту	10 балів / 10%	13-15 тиждень
4.	Підсумкове тестування	40 балів / 40%	15тиждень

5.1.2. Критерії оцінювання

Проміжне тестування «Модуль 1»	<i>Тест включає 25 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бал</i>
Проміжне тестування «Модуль 2»	<i>Тест включає 20 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бал</i>

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Презентація проєкту власного крафтового продукту	0 балів <i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	4-5 балів <i>Проект підготовлено, але із великою кількістю недоліків</i>	6-8 балів <i>Проект підготовлено, але не захищено</i>	9-10 балів <i>Проект підготовлено та захищено</i>
Проміжне тестування «Модуль 1»	Тест включає 25 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали			
Підсумкове тестування «Модуль 2»	Тест включає 20 питань, кожне з яких оцінюється в 2 бали			

5.2. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення модульного тестування	7 тиждень
2	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення презентації проєкту власного крафтового продукту	13-15 тиждень
3	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення модульного тестування та підведення підсумкової оцінки	15 тиждень

Форма підсумкового контролю знань студентів **диференційний залік**. Студент не допускається до підсумкового контролю, якщо кількість пропущених та не відпрацьованих занять протягом навчального семестру перевищує 20% загального обсягу дисципліни. Не виконаний перелік обов'язкових робіт (складання модулів), або незадовільний підсумок за результатами тестового контролю (0-34 бали) є підставою для повторного вивчення дисципліни.

Загальна кількість балів за освітнім компонентом складає **100 балів** (за прийнятою в СНАУ шкалою оцінювання)

6 семестр. Модуль 1

Лекційне заняття 6. Основні технологічні етапи підготовка сировини та виробництва крафтових напівфабрикатів 1. Технологія виготовлення крафтових кулінарних виробів. 2. Технологія виробництва натуральних м'ясних напівфабрикатів та фасованого м'яса. 3. Технологія виробництва комбінованих крафтових напівфабрикатів	2			
Лабораторне заняття №6 1. Технологія виробництва та приготування натуральних напівфабрикатів HoReCa 2. Технологічні та технічні розрахунки при виробництві крафтових напівфабрикатів різного асортименту, облік витрат матеріальних ресурсів. 3. Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції. 4. Розробка інноваційних рецептур та технологій інноваційних напівфабрикатів крафтового асортименту		2		[3], [4], [5], [8], [9] [11], [15], [17], [19], [20],]
Питання самостійного вивчення. Особливості та складові технологічного процесу виробництва і реалізації інноваційних крафтових напівфабрикатів.		2		
Лекційне заняття 7. Основні технологічні етапи підготовка сировини та виробництва крафтових м'ясних консервів. 1. Особливості технології ділекатесних натуральних консервів крафтової групи. 2. Перспективні регіональні види нетрадиційної сировини та принципи удосконалення та розроблення крафтових м'ясних консервів. 3. Технологія виробництва комбінованих крафтових консервів.	2		12	[3], [4], [5], [8], [9] [11], [15], [17], [19], [20],
Лабораторне заняття № 7. 1. Вибір та аналіз технологічних схем виготовлення. 2. Технологічні та технічні розрахунки при виробництві м'ясних консервної продукції різного асортименту, облік витрат матеріальних ресурсів. 3. Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції. 4. Особливості та складові технологічного процесу виробництва і реалізації консервної продукції крафтової групи. 5. Дослідження ідентифікаційних ознак м'ясних консервів		2		

Питання самостійного вивчення. 1.Вибір та обґрунтування тари для консервної продукції. 2.Перспективні регіональні види нетрадиційної сировини. 3. Принципи удосконалення та розроблення крафтових м'ясних консервів			10	
Лекційне заняття 8. Основні технологічні етапи підготовка сировини та виробництва крафтових м'ясних продуктів із м'яса птиці та кроликів 1. Харчова цінність та кулінарні властивості 2. Видові особливості. 3.Техніка закупівлі сировини та ветеринарно-санітарні вимоги до неї. 4.Способи підготовки сировини, характеристика технологічного обладнання та особливості приготування готових виробів	2			[3], [4], [5], [8], [9] [11], [15]], [17], [19], [20],
Лабораторне заняття № 8. 1.Особливості та складові технологічного процесу виробництва і реалізації інноваційних крафтових продуктів з кролятини та птиці 2. Сучасні технології вдосконалення напівфабрикатів та страв з сільськогосподарської птиці та кролика 3.Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції із м'яса птаха та кроликів 4. Технологічні та технічні розрахунки при виробництві крафтових продуктів із м'яса птаха та кроликів, облік витрат матеріальних ресурсів.		2 2 2		
Питання самостійного вивчення. 1. Харчова цінність та кулінарні властивості м'яса птаха та кроликів 2. Видові та породні особливості особливості якості сировини.			12	
Лекційне заняття 9. Sous-Vid технологія у приготуванні крафтових м'ясопродуктів. 1.Новітні технології Sous-vide у виробництві крафтових м'ясопродуктів. 2.Види сировини, характеристика технологічного обладнання та особливості приготування готових виробів.	2			
Лабораторне заняття № 9 1.Виробництво м'ясопродуктів за технологією Sous-vide та визначення їх якості. 2. Особливості підготовки сировини, маринування та зберігання. 3. Використання маринадів та соусів у технологіях маринованих м'ясних виробів HoReCa за технологією Sous-vide 4. Розробка проекту власного крафтового м'ясного продукту за технологією Sous-vide		2 2 2 2		[1], [3], [4], [5], [8], [9] [11], [15]], [17], [19], [20],

5. Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції за технологією Sous-vide Питання самостійного вивчення.		2		
1. Промислова та крафтова сировина для Sous-Vid технологій. Характеристика традиційної та нетрадиційної сировини. 2. Особливості та складові технологічного процесу виробництва за технологією Sous-vide виробів із сировини мисливського промислу.			12	
Разом за модуль	8	36	46	
Модуль 2				
Лекційне заняття 10. Основні технологічні етапи підготовка сировини та виробництва крафтових м'ясних делікатесів із дичини 1. Харчова цінність та кулінарні властивості 2. Видові особливості. 3. Техніка закупівлі сировини та ветеринарно-санітарні вимоги до неї. 4. Способи підготовки сировини, характеристика технологічного обладнання та особливості приготування готових виробів.				[1], [3], [4], [5], [8], [9] [11], [15]], [16], [19], [20],
Лабораторне заняття № 10 1. Планування, формування і впровадження власної моделі технології виробництва крафтового м'ясного продукту із дичини, облік витрат матеріальних ресурсів. 2. Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції із дичини 3. Розробка проекту власного крафтового м'ясного продукту HoReCa із дичини 4. Дослідження якості крафтових продуктів із дичини	2	2 2 2 2		
Питання самостійного вивчення. Організація технологічного процесу сегменту крафтових м'ясопродуктів сфери послуг HoReCa із залученням сировини єгерського та мисливського добутку.			16	
Лекційне заняття 11. Основні технологічні етапи підготовка сировини та технологія крафтового виробництва рибних виробів. 1. Харчова цінність та кулінарні властивості 2. Видові особливості. 3. Техніка закупівлі сировини та ветеринарно-санітарні вимоги до неї. 4. Способи підготовки сировини, характеристика технологічного обладнання та особливості приготування готових виробів.	4			

Лабораторне заняття № 11 1.Особливості та складові технологічного процесу виробництва і реалізації інноваційних крафтових продуктів з гідробіонтів 2.Обґрунтування параметрів та апаратурного оформлення технологічних процесів виробництва крафтової продукції на основі м'яса риби та морепродуктів. 3.Особливості виробництва та оцінка якості крафтової сушеної (в'яленої) продукції .4. .Особливості виробництва та оцінка якості крафтової копченої рибопродукції5. Технологічні та технічні розрахунки при виробництві крафтових продуктів із гідробіонтів облік витрат матеріальних ресурсів.		2 2 2 2 2		
Питання самостійного вивчення. 1.Технологія та особливості виготовлення пресервів крафтової групи із гідробіонтів.2.Крафтова продукція із морепродуктів			16	
Лекційне заняття 12. Особливості впровадження системи контролю якості на м'ясних крафтових підприємствах і законодавче регулювання їх діяльності 1. Екологічні вимоги до крафтових м'ясних виробництв. 2. Організація технологічного контролю на виробництві. 3. Вимоги до безпеки харчової продукції встановлені "Медикобіологічним вимогам і санітарним нормам якості сировини і харчовим виробам ", санітарно гігієнічними та санітарно-протиепідемічними правилами і нормативною документацією на готову продукцію (НТД, ДСТУ, ТУ та ін.).	2			[1], [3], [4], [5], [8], [9] [11], [15]], [16], [19], [20],
Лабораторне заняття № 12 1.Організаційні заходи для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі. 2. Організація техніко-технологічного контролю при виробництві крафтових м'ясо та риба продуктів .3.Методика складання технологічних карт на крафтові вироби		2 2 2		
Питання самостійного вивчення. 1. Оцінювання та усунення ризиків і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для. забезпечення якості та безпечності крафтових продуктів. 2. Планування, формування і впровадження власної моделі технології виробництва крафтового м'ясного продукту.			14	
Разом за модуль	8	24	46	
Всього	16	60	92	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання	Кіль- сть годин	Методи навчання	Кіль- сть годин
ДРН 1. Орієнтуватися в основних трендах, проблемах фундаментального та прикладного характеру в галузі крафтових харчових технологій	Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять	16	Лабораторні роботи проходять у формі фронтальних занять з виконанням індивідуальних завдань, роботи в малих групах.. В залежності від роботи використовуються такі види інтерактивних методів навчання: обговорення, аналіз конкретних ситуацій, дискусія, бесіди, дебати, кейс-методи. Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації, підготовка та презентація проєкту власного крафтового продукту	60
ДРН 2. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів сировини впродовж технологічного процесу для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.	включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій			92
ДРН 3. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення крафтових підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно- технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроектованого асортименту	Наочні методи навчання, ілюстрування			
ДРН 4 .Впроваджувати заходи по підвищенню ефективності виробництва крафтових м'ясо- та рибопродуктів з використанням ресурсоощадних та конкурентноспроможних технологій на основі моніторингу попиту на вироблену продукцію				

5.ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1.Сумативне оцінювання

5.1.1Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Модуль 1 (30балів): Проміжне тестування	30 балів / 30%	
2	Модуль 2 (30 балів) Підсумкове тестування	30 балів / 30%	15тиждень
3	Презентація проєкту власного крафтового продукту	10 балів / 10%	13-15тиждень

4	Складання іспиту	30 балів / 30%	За розкладом
---	------------------	----------------	--------------

5.1.2. Критерії оцінювання

Проміжне тестування «Модуль 1»	Тест включає 30 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал
Проміжне тестування «Модуль 2»	Тест включає 30 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінн
Презентація проєкту власного крафтового продукту	0 балів	4-5 балів	6-8 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Проєкт підготовлено, але із великою кількістю недоліків	Проєкт підготовлено, але не захищено	Проєкт підготовлено та захищено

Складання іспиту (розгорнуті відповіді на 3 питання)	<10 балів	10-14 балів	15-24 балів	25-30 балів
	Відповіді лише на 1 теоретичне і питання	Відповіді лише на 2 теоретичні питання	Відповіді на теоретичні питання є, але окремі складові потребують пояснень	Повні, змістовні відповіді на всі теоретичні питання .

5.2. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення модульного тестування	7 тиждень
2	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення модульного тестування та підведення підсумкової оцінки	15 тиждень
3	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення результатів іспиту	За розкладом іспиту

Форма підсумкового контролю знань студентів – іспит.. Загальна кількість балів за освітнім компонентом складає **100 балів** (за прийнятою в СНАУ шкалою оцінювання).

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела

1. Закон України від 12.05.1991 р. № 1023-ХІІ.. "Про захист прав споживачів"
2. Закон України від 21.12.2000 № 2157" Про Національну програму сприяння розвитку малого підприємництва в Україні".
3. Технологія м'ясопродуктів із нетрадиційної м'ясної сировини: підручник/Л. В. Пешук, М. О. Янчева, О. І. Гащук, С. Г. Кириченко; Нац. ун-т харч. технол., Харк. держ. ун-т харч. та торг. Київ : ЦУЛ, 2017. 300 с.
4. Віннікова Л.Г., Поварова Н.М., Синиця О.В. Основи птахівництва та переробки птиці. К.: "Освіта України", 2020. 216 с.
5. Топчій О.А. Пасічний В.М. Інноваційні промислові та крафтові технології для HoReCa: Навчальний посібник. / О.А. Топчій, В.М. Пасічний, О.В. Грек та ін. - К.: ВД «Дакор», Центр учбової літератури, 2024. - 372 с.
6. В. В. Євлаш, Л. В. Газзаві-Рогозіна. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів. Харків Видавництво «Світ книг». 2022.-157 с.
7. Кордзая Н.Р., Єгоров Б.В. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції. К.: Видавництво «Олді+». 219.-161 с.

8.Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни: «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби: методичні рекомендації до самостійної роботи/. Суми, 2024. 49 с. Протокол №2 від 28 листопада 2023

9.Методичні вказівок щодо виконання лабораторних робіт з дисципліни «Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби» для студентів першого (бакалаврського рівня) вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології» / уклад. В.І. Тищенко. - Суми, 2024. 83 с. Протокол № 3 від 30 січня 2024 року

Додаткові джерела.

10. Лильо І., Брайченко О., Гримич М., Резніченко В. Україна. Їжа та історія. Видавництво "izhak". 2021.-228 с.

11.Паска М. Потенціал автентичних делікатесних м'ясних продуктів у контексті гастрономічного туризму / Марія Паска, Лариса Баль-Прилипко // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. (23–24 квітня 2020 р., м. Львів). – Львів, 2020. - С. 283-287.

12. Калініченко Л.Л. Проблеми розвитку крафтової діяльності в Україні. Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2022. № 5 (63). С. 26–33. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2022/No5/>

13. Колодяжна В. Маркетинговий аналіз вітчизняного ринку крафтової аграрної продукції. Bulletin of Sumy National Agrarian University. 2023. 1 (93), 22–27. <https://doi.org/10.32845/bsnau.2023.1.5>

14. Красноручий О.Брендинг та крафтові технології аграрних підприємств: стратегічний аспект. Вісник Хмельницького національного університету. 2023. № 3. URL:<http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2023/05/-316-3.pdf>.

15. Кульчицька А. Є., Царьова Т. О. Специфіка та тенденції розвитку ринку крафтової продукції в Україні. Актуальні проблеми економіки та управління. № 12. 2018. С. 3–14. URL: http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/24658/1/2018-12_3-14.pdf.

16. Осадчук І. В., Боліла С. Ю., Кириченко Н. В. Розвиток крафтового органічного сімейного фермерства – шлях до подолання безробіття на селі. Ефективна економіка. 2020. № 4. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=7772>. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.4.61.

17. Божко Н.В., Тищенко В.В., Пасічний В.М., Ревенко Р. (2019). Білоквмісна сировина регіонального виробництва у технології м'ясомісткої варено-копченої ковбаси./ Технічні науки і технології. 2019. № 2(16).145-153.

18. Божко Н. В., Тищенко В. І., Пасічний В. М. Дослідження споживчої та біологічної цінності м'ясомістких посічених напівфабрикатів. Scientific Works of NUFT, 2020. Volume 26, Issue 1. С. 134-141.

19. Bozhko, N., Tishchenko, V., Pasichnyi, V. (2019). Quality assessment of meatcontaining semi-finished minced products with duck meat. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies, 21 (92), 8-13.

20. Пасічний В.М., Божко С.Б., Тищенко В.І., Самілик М.М., Божко Н.В. Дослідження споживчих і функціонально-технологічних показників напівкопчених ковбасок на основі баранини, виготовлених з використанням МПМО індичого та протеїну насіння коноплі. Наукові праці Національного університету харчових технологій, 2022. Том 28, № 6. С. 115-124.

Програмне забезпечення

1. Пакет тестових завдань.

2. Опорний конспект лекцій

3. Сторінка курсу на платформі Moodle