

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра інженерії харчового виробництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Декан біолого-технологічного факультету  
І.О. Балабанова  
« 28 » 08 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Інноваційні технології харчових виробництв»**

(назва навчальної дисципліни)

**Освітній рівень** другий (магістерський)  
(бакалавр, магістр)  
**Спеціальність** 181 «Харчові технології»  
(шифр і назва спеціальності)  
**Освітня програма** Харчові технології  
( назва спеціалізації)  
**Факультет** біолого – технологічний  
(назва факультету)

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв» для здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою «Харчові технології», спеціальністю 181 «Харчові технології»

Розробники: Новікова Н.В доцент, к.с.г.н.  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри інженерії харчового виробництва

Протокол від “27” 08 2019 року № 1

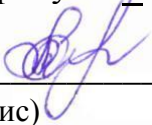
Схвалено методичною комісією факультету

Протокол від “28” 08 2019 року № 1

Затверджено на Вченій раді біолого-технологічного факультету

Протокол від “28” 08 2019 року № 1

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_   
(підпис)

( Новікова Н.В. )  
(прізвище та ініціали)

28 серпня 2019 року

© Новікова Н. В., 2019 рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (напрямок підготовки), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів для денної форми – 6 для заочної форми – 6	Галузь знань 18 «Виробництво та технології»	Обов'язкова (ОК 1.07)	
Змістовних частин – 2	Спеціальність <u>181 «Харчові технології»</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
		1-й	1-й
Загальна кількість годин для денної форми- 180 заочної форми - 180		<b>Семестр</b>	
		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4	Освітній рівень: другий (магістерський)	<b>Лекції</b>	
		30 год.	14 год
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		-	20 год
		<b>Лабораторні</b>	
		30 год	-
		<b>Самостійна робота</b>	
		120 год.	146 год
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
-	-		
		Вид контролю: іспит	

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1 : 2

для заочної форми навчання - 1: 4

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Метою викладання** навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв» є формування у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня теоретичних основ та практичних навичок виробництва харчової продукції на основі інноваційних технологій, які використовуються в сучасній індустрії харчового господарства та спираються на результати наукових досліджень у галузі.

*У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен*

**знати** :

- напрямки розвитку інноваційних технологій харчової продукції;
- орієнтуватись в сучасних наукових поглядах та методах створення харчової продукції на основі інноваційних технологій;
- наукові основи раціонального харчування і технологічні аспекти збагачення харчової продукції мікронутрієнтами для оптимізації харчування туристів;
- технологічні закономірності виробництва харчової продукції із використанням інноваційних технологій та формування її асортименту;
- теоретичні і технологічні концепції та принципи створення харчової продукції оздоровчого та профілактичного призначення в закладах ресторанного господарства;
- сучасні способи та прийоми кулінарного оброблення сировини, виробництва напівфабрикатів, готової продукції;
- етапи розробки, конструювання, планування збагачених мікронутрієнтами харчових продуктів та страв;
- технологічні закономірності та засоби оптимізації процесу виробництва та поліпшення якості продукції;
- особливості використання інноваційного обладнання у технологіях харчової продукції;
- методiku проектування рецептур інноваційних технологій виробництва сучасної продукції в закладах ресторанного господарства.

*Також у результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен*

**вміти**:

- планувати та моделювати технологічний процес виробництва інноваційних технологій харчової продукції у ресторанногосподарстві;
- розраховувати витрати сировини, виробничі втрати та рецептури на нову продукцію, розробляти умови та технологічні регламентивиробництва;
- впроваджувати сучасні технології виробництва харчової продукції на підставі раціонального використання класичної і нової сировини;
- вміння розробляти харчову продукцію із використанням нових видів сировини із заданими функціональнимивластивостями;
- використовувати сучасні способи та прийоми кулінарного оброблення сировини, виробництва напівфабрикатів, готової продукції;
- системно аналізувати технологічний процес виробництва продукції ресторанного господарства;
- мати навички використання нормативно-правових документів, навчально-методичної, наукової та іншої літератури щодо вивчення відповідної інноваційної

технології, характеристик технологічних процесів, технологічних режимів та вимог до якості сировини, напівфабрикатів, товарної продукції і відходів виробництва

**мати компетентності:**

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області і професії.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іншою мовою на загальні та фахові теми.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 9. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ФК 1. Здатність використовувати автоматизовані системи технологічних процесів у галузі

ФК 3. Здатність аналізувати і використовувати наукові дослідження в галузі харчових технологій для зростання обсягів виробництва харчових продуктів.

ФК 5. Здатність до обґрунтування різних видів моделювання технологічних процесів з використанням формалізованих результатів спостережень.

ФК 6. Здатність розробляти і застосовувати механізми оцінювання та прогнозування впровадження нових технологій

ФК 8. Уміння коригувати рівень використання поживних і біологічно активних речовин сировини з метою їх збереження та підтримування оптимального співвідношення в харчових продуктах.

ФК 9. Знання основних біологічних та технологічних аспектів інноваційних технологій переробки продукції рослинництва і тваринництва та вміння застосовувати їх з метою підвищення конкурентоспроможності галузі.

ФК 10. Здатність використовувати знання з будови машин, механізмів та технологічного обладнання у технологічних процесах переробки продукції тваринництва, рослинництва та переробної галузі.

ФК 11. Знання специфіки виконання робіт з пошуку оптимальних рішень при створенні окремих видів продукції з урахуванням вимог якості, поживності, функціональної спрямованості і безпеки, раціонального використання сировинних ресурсів і подовження термінів зберігання готової продукції, безпеки життєдіяльності, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності

ФК 13. Володіння сучасними технологіями переробки продукції рослинництва та тваринництва.

ФК 14. Володіння прийомами та методами виробництва екологічно чистої та органічної харчової продукції, її зберігання та маркування.

ФК 15. Здатність організовувати виробничі процеси та управління різними технологіями переробки рослинної сировини та продукції тваринництва.

ФК 19. Володіння навиками проектування та експлуатації об'єктів промисловості.

ФК 20. Володіння прийомами проектування окремих видів продукції з урахуванням вимог якості, поживності, функціональної спрямованості і безпеки, раціонального використання сировинних ресурсів і подовження термінів зберігання готової продукції, безпеки життєдіяльності, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності.

**демонструвати здатність:**

ПРН 1. Знання теоретичних положень інформатики, основ реалізації інформаційних технологій, складу апаратних засобів персональних комп'ютерів та їх характеристик, видів програмного забезпечення та їх функціонального призначення, можливостей комп'ютерних мереж, використовуючи сучасні технології, програмні засоби та методи обробки даних працювати з інформацією та задовольняти інформаційні потреби в галузі виробництва продукції тваринництва.

ПРН 2. Знання основних напрямів та перспектив розвитку галузі, розуміння проблем у підприємницьких формуваннях переробної галузі та вміння застосовувати

ПРН 6. Знання особливостей біохімічних властивостей, поживних і біологічно-активних речовин сировини, їх впливу на технологічні процеси.

ПРН 7. Знання сучасних досягнень і перспективних напрямів з переробки продукції тваринництва.

ПРН 9. Знання основних властивостей і способів зберігання та переробки продуктів забою різних видів с.-г. тварин, птиці, їх вплив на технологію.

ПРН 10. Розробляти оптимальні програми розвитку та функціонування підприємств харчової галузі, впроваджувати раціональні організаційні структури та методи управління виробничими процесами

ПРН 12. Знання сучасних технологічних процесів переробки рослинної, м'ясної, молочної та іншої сировини з виготовленням різноманітних видів продукції.

ПРН 14. Володіння методами моделювання технологічних процесів.

ПРН 16. Уміння розробляти рецептури та удосконалювати існуючі з наступним їх впровадженням у виробництво.

ПРН 17. Уміння впроваджувати на підприємствах з переробки м'ясної, молочної та іншої сировини вітчизняних і зарубіжних вискоєфективних, енергозберігаючих та безвідходних технологій з виготовлення якісних харчових продуктів.

ПРН 18. Уміння аналізувати технологію та виробничий процес, визначати відхилення від норми, які спричинюють зниження якості продукції.

ПРН 19. Уміння застосовувати новітні досягнення і перспективні напрями досліджень в існуючих технологічних процесах виробництва молока та м'яса з врахуванням світових досягнень науки.

ПРН 21. Уміння проводити технологічні, механічні та експлуатаційні розрахунки в проектуванні об'єктів переробки рослинницької і тваринницької сировини та продукції

ПРН 23. На основі знань науково-практичних основ формування якості продуктів, уміти моделювати технологічний процес.

ПРН. 25. Відтворювати результати наукових досліджень та випробувань у виробничих умовах реально діючих підприємств

ПРН 26. Створення в колективах атмосфери для обговорення нагальних питань з урахуванням професійної етики, позитивної соціальної та емоційної поведінки, поваги до етичних принципів.

ПРН 28. Здатність рекомендувати до застосування традиційні та нові методи удосконалення технології переробки продукції тваринництва, рослинництва.

ПРН 29. Здатність формулювати висновки щодо ефективності обраних

виробничих і технологічних процесах, запроваджених на підприємствах.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістова частина 1**

#### **Інновації в харчовій промисловості**

##### **Тема 1: ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В**

**УКРАЇНІ** 1. Мета і принципи державної інноваційної політики України.

2. Державне регулювання інноваційної діяльності

3. Об'єкти і суб'єкти інноваційної діяльності в Україні.

##### **Тема 2: ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОДУКТ.**

1. Інноваційний процес та інноваційний продукт.

2. Інноваційний процес в АПК. .

3. Інжиніринг.

4. Розробка інноваційного продукту високої якості зі збереженням вітамінного складу, смаку та кольору та подовженням терміном зберігання

##### **Тема 3: КЛАСИФІКАЦІЯ І ХАРАКТЕРИСТИКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

1. Концепція функціонального харчування.

2. Характеристика харчових продуктів функціонального призначення.

##### **Тема 4: КОНСТРУЮВАННЯ НОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ХАРЧОВИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ТА НОВОЇ СИРОВИНИ.**

1. Наукове обґрунтування використання харчових інгредієнтів та нової сировини для харчової продукції.

2. Основні принципи конструювання харчової продукції.

3. Розробка новітніх технологій харчової продукції на основі раціонального використання харчових інгредієнтів та нової сировини.

##### **Тема 5: ІННОВАЦІЙНІ ПРИЙОМИ ТА СПОСОБИ ОБРОБКИ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ**

1. Нові тенденції та підходи щодо використання прийомів та способів технологічної обробки харчової продукції.

2. Сучасні види та способи обробки харчових продуктів .

3. Сучасні види обладнання закладів ресторанного господарства.

4. Нові тенденції та підходи щодо використання прийомів та способів технологічної обробки харчової продукції.

##### **Тема 6: МЕТОДОЛОГІЯ РОЗРОБЛЕННЯ ХАРЧОВИХ РАЦІОНІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

1. Основні принципи побудови харчових раціонів спеціального призначення. 7

- 2.Методологія розробки плану меню різних видів та способів харчування.
- 3.Значення та загальна характеристика раціонів лікувально-профілактичного харчування.
4. Лікарські рослини: лікувальне і профілактичне використання.

### **Тема 7:ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК**

- 1.Харчові волокна, їх характеристика і властивості.
- 2.Водорості та продукти їх переробки.
- 3.Підсолоджувальні речовини, їх характеристика і класифікація.
- 4.Характеристика і властивості структуроутворюючих й загущувальних харчових добавок.
- 5.Апіпродукти, їх характеристика і властивості.
- 6.Каротинвмісна сировина і дієтичні добавки.

### **Тема 8: ВИКОРИСТАННЯ ФІТОПРЕПРАТІВ ІЗ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ РІЗНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.**

1. Лікувальна дія рослин
2. Особливості застосування фітопрепаратів, правила і принципи фітопрофілактики і фітотерапії.
- 3.Характеристика основних фітопрепаратів і цілющих рослин лікувально-профілактичної дії.

## **Змістова частина 2**

### **Інновації в ресторанному господарстві**

#### **Тема 9: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СОУСНОЇ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВОЮ ПРОМИСЛОВІСТЮ**

1. Значення соусів промислового виробництва у харчуванні.
2. Сучасні тенденції у технології соусів.
3. Інноваційні технології соусів

#### **Тема 10: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРШИХ СТРАВ**

1. Класифікація харчовконцентратів.
2. Сучасні тенденції у технології супів.
3. Шляхи вдосконалення технологічного процесу виробництва супів

#### **Тема 11: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ ВИСОКОГО СТУПЕНЮ ГОТОВНОСТІ ХОЛОДНИХ СТРАВ ТА ЗАКУСОК ПІДПРИЄМСТВАМИ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

1. Асортимент і характеристика напівфабрикатів які виготовляються підприємствами харчової промисловості
2. Сучасні тенденції технології холодних страв і закусок.



3. Удосконалення технологічного процесу виробництва холодних страв і закусок.

**Тема 12: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ТА ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ З КАРТОПЛІ, ОВОЧІВ ТА ГРИБІВ.**

1. Значення страв і гарнірів з овочів у харчуванні
2. Асортимент продукції яка випускається харчовою промисловістю.
3. Удосконалення технологічного процесу виробництва страв із овочів і грибів.

**Тема 13: ІННОВАЦІЇ В УДОСКОНАЛЕННІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ З КРУП, БОБОВИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ ТА БОРОШНА.**

1. Значення продукції із круп, бобових, макаронних виробів та борошна у харчуванні.
2. Сучасні види сировини для виробництва продукції з крупів, бобових, макаронних виробів та борошна.
3. Шляхи вдосконалення технологічного процесу виробництва страв із круп, бобових, макаронних виробів та борошна.

**Тема 14: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ З ЯЄЦЬ ТА КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ**

1. Значення страв з яєць та кисломолочного сиру в харчуванні.
2. Характеристика асортименту страв із яєць в сучасному харчуванні.
3. Інновації в технології страв із яєць та кисломолочного сиру.

**Тема 15: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ІЗ М'ЯСА, М'ЯСОПРОДУКТІВ, ПТИЦІ ТА КРОЛІВ**

1. Значення м'ясних страв у харчуванні.
2. Сучасні тенденції у технології страв із м'яса, м'ясопродуктів, сільськогосподарської птиці та кролів.
3. Удосконалення технологічного процесу виробництва м'ясних кулінарних виробів.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		о	л	п	лаб	інд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Змістова частина 1. Інновації в харчовій промисловості</b>												
Тема 1: Шляхи розвитку іновативних технологій в Україні	2	2					10					10
Тема 2: Іновативний процес та іновативний продукт	6	2		4			10					10
Тема 3: Класифікація і характеристика харчових продуктів функціонального призначення	13	2		2		9	13	2	2			9
Тема 4: конструювання нової продукції та технологій на основі раціонального використання харчових інгредієнтів та нової сировини	13	2		2		9	11		2			9
Тема 5: Іновативні прийоми та способи обробки харчової продукції	15	2		4		9	13	2	2			9
Тема 6: Методологія розроблення харчових раціонів спеціального призначення	11	2				9	10					10
Тема 7: Характеристика сучасних дієтичних добавок	15	2		4		9	13	2	2			9
Тема 8: Використання новітніх фітопрепаратів із рослинної сировини для профілактики і лікування різних захворювань.	14	2		2		10	10					10
<b>Разом за змістову частину 1</b>	<b>89</b>	<b>16</b>		<b>18</b>		<b>55</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>8</b>			<b>76</b>
<b>Змістова частина 2. Інновації в ресторанному господарстві</b>												
Тема 9: Іновативні технології виробництва соусної продукції харчовою промисловістю.	14	2		2		10	14	2	2			10
Тема 10: Іновативні технології виробництва харчоконцентратів та тенденції вдосконалення перших страв	14	2		2		10	14	2	2			10
Тема 11: Іновативні технології виробництва напівфабрикатів високого ступеню готовності, холодних страв та закусок підприємствами харчової промисловості.	15	2		4		9	10					10
Тема 12: Іновативні технології переробки та виробництва продукції з картоплі, овочів та грибів.	15	2		4		9	14	2	2			10
Тема 13: Іновативні технології виробництва продукції з круп, бобових, макаронних виробів та борошна	11	2				9	14	2	2			10
Тема 14: Іновативні технології і удосконалення виробництва продукції з яєць та кисломолочного сиру	11	2				9	12		2			10

Тема 15: Інноваційні технології переробки продукції із м'яса, м'ясопродуктів, птиці та кролів.	11	2			9	12		2			10
<b>Разом за змістову частину 2</b>	<b>91</b>	<b>14</b>		<b>12</b>		<b>65</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>12</b>		<b>70</b>
<b>Усього годин</b>	<b>180</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>120</b>	<b>180</b>	<b>14</b>	<b>20</b>		<b>146</b>

10

### 5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Шляхи розвитку іноваційних технологій в Україні	2
2	Іноваційний процес та іноваційний продукт	2
3	Класифікація і характеристика харчових продуктів функціонального призначення	2
4	Конструювання нової продукції та технологій на основі раціонального використання харчових інгредієнтів та нової сировини	2
5	Іноваційні прийоми та способи обробки харчової продукції	2
6	Методологія розроблення харчових раціонів спеціального призначення	2
7	Характеристика сучасних дієтичних добавок	2
8	Використання новітніх фітопрепаратів із рослинної сировини для профілактики і лікування різних захворювань	2
9	Іноваційні технології виробництва соусів.	2
10	Іноваційні технології виробництва перших страв	2
11	Іноваційні технології виробництва холодних страв, закусок та гарячих закусок.	2
12	Іноваційні ресторанні технології виробництва продуктів з картоплі, овочів та грибів.	2
13	Іноваційні ресторанні технології виробництва продукції з крупів, бобових, макаронних виробів та борошна.	2
14	Іноваційні технології виробництва продукції з яєць та кисломолочного сиру	2
15	Іноваційні технології виробництва продукції із мяса та м'ясопродуктів, сільськогосподарської птиці та кролів.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>30</b>

## 6. Теми лабораторні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Порівняння різних видів харчових добавок при конструюванні нових видів овочевих та фруктових напоїв.	4
2	Дослідження процесу формування кольору та аромату при розробці нових рецептур фруктових консервів.	2
3	Вплив природних та штучних цукрозамінників на формування смаку консервованих продуктів дієтичного призначення.	2
4	Застосування сучасних структуроутворювачів у виробництві фруктових десертів зі зниженою енергетичною цінністю	4
5	Використання комплексних сумішей харчових добавок при конструюванні нових видів консервованих продуктів	4
6	Застосування біологічно активних добавок при розробці нових видів консервованих продуктів.	2
7	Технологія виробництва антиоксидантних БАД із пряно-ароматичної та лікарської сировини та вміст в них БАР	2
8	Іноваційні технології виробництва БАД із продуктів бджільництва та вміст в них основних БАР, що мають імуномодулюючу та радіозахисну дію	4
9	Плоди, ягоди, овочі, соки із них як продукти оздоровчого харчування: асортимент, вміст основних БАР, що мають імуномодулюючу та антиоксидантну дію.	2
10	Технологія виробництва порошкоподібних плодово – ягідних та овочевих БАД, здатних підвищувати імунітет	4
	Разом	30

## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1	Сучасні аспекти нутріціології щодо харчування людини	10
2	Класифікація і характеристика харчових і дієтичних добавок	10
3	Класифікація і характеристика харчових продуктів спеціального призначення	10
4	Методологія та інноваційні підходи до розроблення харчових раціонів спеціального призначення	10
5	Іноваційні принципи організації дієтичного харчування.	10
6	Технологія харчових продуктів дієтичного призначення. Іноваційні принципи раціонального харчування дітей, технологія продуктів для харчування дітей.	10
7	Іноваційні підходи до створення харчових добавок	10
8	Нові тенденції розвитку харчових підприємств по виробництву харчоконцентратів	10
9	Нові форми сучасних підприємств харчової промисловості їх розвиток на вітчизняному ринку.	10

10	Методологія розроблення нової продукції на харчових підприємствах	10
11	Нові тенденції розвитку харчових підприємств по переробці молочної продукції	10
12	Нові тенденції розвитку харчових підприємств по переробці м'ясної продукції	10
<b>Разом</b>		120

## 8. Індивідуальні завдання

Методичні рекомендації для виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв» для здобувачів вашої освіти другого (магістерського) рівня першого року навчання денної форми. Спеціальність: 181 «Харчові технології». Освітньо-професійна програма «Харчові технології». Факультет: біолого-технологічний. НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020.22 с.

## 9. Методи навчання

Методи навчання як свідомі систематичні і послідовні дії, що ведуть до досягнення поставленої мети з вивчення і засвоєння дисципліни «Товарознавство харчових продуктів» включає проведення:

**Лекцій** з застосуванням мультимедійних проєктів, слайдів, інших електронних носіїв. Студенти мають доступ до електронного варіанту лекцій та при необхідності використовують його під час підготовки до практичних занять, підсумкового контролю за кожною змістову частину, тестових завдань.

**Практичних та лабораторних занять** з використанням сучасних методик, комп'ютерних програм.

**Самостійна робота** з рекомендованими підручниками в читальному залі університету, спеціальним довідковим та інформаційним матеріалом кафедри.

**Використання** на практичних заняттях схем, таблиць та ДСТУ

**Рекомендація до перегляду** і вивчення дидактичних матеріалів нового покоління (електронні підручники тощо)

**Індивідуальної роботи** зі студентами з питань більш глибокого вивчення окремих тем і напрямків навчальної програми, виконання самостійної роботи

1. Словесні методи навчання:

- пояснення;
- навчальна дискусія.

2. Наочні методи навчання:

- ілюстрування;
- демонстрування;

3. Практичні методи навчання

- лабораторні роботи

## 10. Методи контролю

**Поточний та підсумковий контроль знань проводиться за допомогою теоретичних питань, тестів та екзамену.**

В процесі навчання здобувача викладачем реалізується поточний, змістовий і підсумковий семестровий контроль знань.

Поточний контроль знань проводиться шляхом перевірки викладачем виконання здобувачем контрольних робіт (у формі тестів) за кожну змістову частину. Цей контроль здійснюється після викладання лекційного матеріалу, методики виконання практичних занять та самостійного завдання згідно плану і обсягів конкретної змістової частини. Тестовий контроль проводиться на практичних заняттях у вигляді тестового завдання на наступному занятті після отримання здобувачами інформації з усіх питань, що виносяться на змістовий контроль.

Поточний контроль має за мету перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю знань під час навчальних занять визначається викладачем і на кожний навчальний рік затверджується на засіданні кафедри. Основною формою поточного контролю є тестування.

Змістовий контроль – підсумовує результати засвоєння матеріалів, що входять у нього (дисципліна розподілена на дві змістові частини) та реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань та проведення спеціальних контрольних заходів.

Змістовий контроль проводиться наприкінці кожної змістової частини за рахунок аудиторних занять і має на меті перевірку засвоєння здобувачем певного ступеня знань та вмінь, що формують ці змістові частини.

Екзамен відображає міру компетентності здобувача в навчальній дисципліні і проводиться у письмовій формі в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою.

### Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота																	
Змістова частина 1								Змістова частина 2							Підсумкова робота(письмовіспит)	Сума	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100

### За виконання курсової роботи

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
До 10	до 60	до 30	100

### Шкала оцінювання: ECTS

A	90	100
B	82	89
C	74	81
D	64	73
E	60	63
Fx	35	59
F	1	34

## 11. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв» для здобувачів вашої освіти другого (магістерського) рівня першого року навчання денної форми за темами змістової частини 1 «Інновації в харчовій промисловості». Спеціальність: 181 «Харчові технології». Освітньо-професійна програма «Харчові технології». Факультет: біолого-технологічний. НМВ ДВНЗ «ХДАУ» (в розробці).

2. Методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв» для здобувачів вашої освіти другого (магістерського) рівня першого року навчання денної форми за темами змістової частини 2 «Інновації в ресторанному господарстві». Спеціальність: 181 «Харчові технології». Освітньо-професійна програма «Харчові технології». Факультет: біолого-технологічний. НМВ ДВНЗ «ХДАУ» (в розробці).

3. Методичні рекомендації для виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня першого року навчання денної форми. Спеціальність: 181 «Харчові технології». Освітньо-професійна програма «Харчові технології». Факультет: біолого-технологічний. НМВ ДВНЗ «ХДАУ» (в розробці).

## 12. Рекомендована література

### Базова

1. Арсеньева Л.Ю. Технологія ресторанної продукції функціонального призначення К.: НУХТ, 2017. 137 с.

2. Бомба М.Я., Івашків Л.Я., Бомба М.Я., Шах А.Є., Оздоровче харчування: навч. посіб.; тлумачний українсько-англійський словник. Львів: Ліга-Прес, 2016. 130 с.

3. ДСТУ 3946:2000. Продукція харчова. Система розроблення і поставлення продукції на виробництво. Основні положення. [Чинний від 2000-06-27]. Київ, 2000. 24 с. (Інформація та документація)

4. ДСТУ 4518-2008. Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні

правила. [Чинний від 2008-08-17]. Київ, 2008. 22 с. (Інформація та документація)

5. ДСП 4.4.5.078-2001 Державні санітарні правила. Мікробіологічні нормативи та методи контролю продукції громадського харчування. [Чинний від 2001-03-24]. Київ, 2001. 25 с. (Інформація та документація)

6. Джурик Н.Р. Основи технології продукції закладів ресторанного господарства: навчальний посібник. Львів: ЛКА.2018. 396 с.

7. Джурик Н.Р. Основи технології продукції закладів ресторанного господарства: навчальний посібник. Вид. друге. Львів: Ліга-прес. 2012.358 с.

8. Домарецький В.А. Технологія харчових продуктів. – К.: НУХТ, 2003. – 572 с.

### Допоміжна

1. Архіпов В.В., Архіпова А. В Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані : навч. Посіб .К.: Фірма «Інкос», Центр навчальної літератури, 2007. 382с.

2. Бомба М.Я., Лотоцька-Дудик У.Б., Івашків Л.Я., Шах А.Є, Максимець О.Б. Фіточаї: довідник. Вид. 2-ге, змінене і доповнене. Львів: Ліга Прес, 2016. 96с.

3. Бомба М.Я., Л.Я. Івашків Безпека і якість продуктів харчування як важлива складова національної безпеки України. *Науковий вісник ЛДУВС*, 2012. № 1. С.172-181.

4. Бомба М.Я., Івашків Л.Я. Здорове харчування як стратегічний ресурс національної безпеки України. *Вісник НАН України. - Академперіодика НАН України*. №6. 2013. С.32-41.

5. Борисова О. В. Показники ефективності інноваційної політики підприємств ресторанного господарства . Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : [зб. наук, праць]. Харків: ХДУХТ, 2019. С.72–77.

6. Джурик Н. Р., Н. Р. Джурик, Н. Я. Сусол «Slowfood» альтернатива збереження регіональної ідентичності галицької кухні. зб. матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Стратегія розвитку туризму в ХХІ столітті у контексті вирішення глобальних проблем сучасності» (27-28 березня 2017 року). Львів: ЛІЕТ, 2017. С.198-202.

7. Джурик Н.Р. Автентичні страви української кухні в розвитку сільського туризму західного регіону України: *Вісник Львівського інституту економіки і туризму* .Львів : ЛІЕТ, 2013. №8. С. 215-220.

8. Kai Knoerzer, Pablo Juliano, Geoffrey Smithers. Innovative Food Processing Technologies. Woodhead Publishing, 2016. p.510

### Інформаційні ресурси

1. [http://irbis-nbuv.gov.ua/irbis\\_nbuv.htm](http://irbis-nbuv.gov.ua/irbis_nbuv.htm)
2. <http://www.liet.lviv.ua/redakce/index.php?slozka=715&xuser=&lanG=uk>
3. <http://www.liet.lviv.ua/redakce/index.php?slozka=541&xuser=&lanG=uk>
4. [http://www.onaft.edu.ua/?view=arhiv\\_newspaper](http://www.onaft.edu.ua/?view=arhiv_newspaper)
5. [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem\\_Biol/Pkh/texts.html](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Pkh/texts.html)
6. <http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/khnit/index.html>
7. [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ekhp/index.html](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekhp/index.html)
8. <http://library.kr.ua/orhus/harch.html>