


Коломийський індустріально-педагогічний фаховий  
коледж

Циклова комісія виробничих технологій

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Заступник директора з  
навчальної роботи

 Мороз О.В.  
« 2 » вересня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## **ТЕХНОЛОГІЯ ХАРЧОВОЇ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ**

для студентів освітньо-професійного

ступеня «Фаховий молодший бакалавр»

за освітньо-професійною програмою «Виробництво харчової продукції»

за спеціальністю 015.37 «Професійна освіта. Аграрне  
виробництво, переробка сільськогосподарської продукції  
та харчові технології»

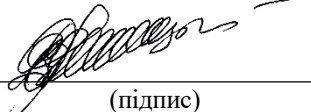
за галуззю знань 01 «Освіта/Педагогіка»

**Коломия 2024**

Робоча програма навчальної дисципліни «Технологія харчової та сільськогосподарської продукції» для студентів освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» за освітньо-професійною програмою «Виробництво харчової продукції» за спеціальністю 015.37 «Професійна освіта. Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології» за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка 2024 р. – 14с.

Розробники: Біль Д.С. – викладач фахових дисциплін, викладач вищої категорії

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії виробничих технологій  
Протокол №1 від 30 серпня 2024р.  
Голова циклової комісії

  
\_\_\_\_\_ Біль Д.С.  
(підпис) (прізвище та ініціали)  
«30» серпня 2024 року

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії виробничих технологій  
Протокол № від .....

Голова циклової комісії  
\_\_\_\_\_ Біль Д.С.  
(підпис) (прізвище та ініціали)  
«.....» ..... 202 року

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників		Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
		1курс	1курс
Загальний обсяг навчальної дисципліни	кредитів ЄКТС	2	2
	годин	60	60
Загальна кількість аудиторних годин		36	21
з т.ч.: - лекції		36	21
- практичні		-	-
- консультації		-	15
- семінарські		-	-
Самостійна робота, год.		24	39
Курсова робота/проект		-	
Форма підсумкового контролю		залік	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робочу програму навчальної дисципліни «Технологія харчової продукції» розроблено на основі навчальної програми для студентів освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» за освітньо-професійною програмою «Виробництво харчової продукції» за спеціальністю 015.37 «Професійна освіта. Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології» за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка.

**Мета та вивчення навчальної дисципліни** - надати майбутньому спеціалісту аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій необхідні знання і уміння про технології харчової продукції як науки, інноваційні технології харчової продукції, харчові продукти, що використовуються людиною; технології їх попередньої та заключної обробки, вивчення хімічного складу харчових продуктів, фізіологічну роль і технологічні властивості основних складових речовин продуктів харчування.

**Завдання навчальної дисципліни** «Технологія харчової продукції» навчити студентів:

- оволодіти загальними знаннями про хімічний склад харчових продуктів і роль основних компонентів у харчуванні людини;
- вивчити основні властивості харчової сировини, що визначають характер і режим його технологічної обробки;
- ознайомитись з сутністю технологічних процесів при отриманні харчових продуктів;
- засвоєння технологічних основ кулінарної обробки харчових продуктів та її

впливу на харчову цінність;

- перспективи розвитку харчових технологій.

### **Процес вивчення дисципліни спрямований на формування компетентностей:**

ІК. Здатність вирішувати типові спеціалізовані завдання (задачі) у професійній освіті або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів наук про освіту, фундаментальних і прикладних наук у галузі аграрного виробництва та може характеризуватись певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях

ЗК05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК08. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК07. Здатність використовувати в професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук у галузі аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

СК09. Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані із виконанням необхідних технологічних, економічних розрахунків у галузі харчових технологій.

СК10. Здатність здійснювати професійну діяльність відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці.

### **Очікувані результати навчання**

РН04. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти відповідно до вимог охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

РН06. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій на рівні, необхідному для організації навчально-виробничої діяльності.

РН15. Використовувати технічну термінологію галузі харчових технологій.

РН16. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з виконанням необхідних розрахунків, конструюванням технічних об'єктів у предметній галузі відповідно до спеціалізації.

РН20. Визначати причини порушення технологічної послідовності та контролювати режим технологічних процесів виробництва аграрної продукції, якість, зберігання та безпечність сировини, напівфабрикатів харчової продукції та продукції суміжних виробництв.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати :**

- головні стадії технологічного процесу виробництва;
- класифікацію продукції харчування;

- характеристику технологічних процесів виробництва харчової продукції;
- зміну білків, жирів, вуглеводів при тепловій кулінарній обробці;
- зміну кольору продуктів та вмісту вітамінів на різних стадіях виробничого процесу;
- утворення нових смакових та ароматичних речовин при кулінарній обробці продуктів;
- основні напрямки технологій молекулярної кухні;
- асортимент харчових продуктів, терміни їх зберігання;
- мати уявлення про сучасний стан розвитку галузей харчової промисловості, загальну характеристику спеціалізації харчової промисловості;
- знати основні характеристики дослідження цих продуктів та методів визначення їх якості.

***вміти :***

- застосовувати базові фундаментальні знання при виробництві харчової продукції;
- використовувати теоретичні знання при дослідженні особливостей технології харчових продуктів рослинного та тваринного походження;
- вміти визначити зміни білків, жирів, вуглеводів при тепловій кулінарній обробці;
- вміти визначати якість харчових продуктів.
- здійснювати органолептичну оцінку визначення характеристик цих продуктів.

### **3. Програма початкової дисципліни**

Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової та сільськогосподарської продукції.

Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.

Розділ 3. Вплив технологічної обробки на продукти.

### **4. Структура навчальної дисципліни**

№ з/п	Назва розділів, тем	Всього	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	денна форма навчання		заочна форма навчання	
						Всього	Лекції	Консультації	Самостійна робота
1	Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової та сільськогосподарської продукції	8	4	-	4	10	2	2	8
2	Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.	45	26	-	19	42	15	11	27
3	Розділ 3. Вплив технологічної обробки на продукти	7	6	-	1	8	4	2	4
	<b>Всього</b>	<b>60</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>60</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>39</b>

## 5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	<b>Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової та сільськогосподарської продукції</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	Тема 1.1. Характеристика технологічних процесів виробництва продукції громадського харчування.	4	2
2	<b>Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.</b>	<b>26</b>	<b>15</b>
	Тема 2.1. Зміна білкових речовин при тепловій кулінарній обробці	4	2
	Тема 2.2. Зміна жирів при тепловій кулінарній обробці	4	2
	Тема 2.3. Зміна вуглеводів при тепловій кулінарній обробці	4	2
	Тема 2.4. Зміна вмісту вітамінів на різних стадіях виробничого процесу	2	2
	Тема 2.5. Зміна кольору та утворення нових смакових, ароматичних речовин в продуктах харчування при тепловій кулінарній обробці.	6	4
	Тема 2.6. Зміна складових компонентів харчових продуктів при зберіганні на підприємствах громадського харчування.	2	1
	Тема 2.7. Зміна складових компонентів харчових продуктів рослинного походження при тепловій обробці.	4	2
3	<b>Розділ 3. Вплив технологічної обробки на продукти</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
	Тема 3.1. Вплив технологічної обробки на продукти тваринного походження.	4	4
	Тема 3.2. Молекулярна кухня	2	-
	<b>Всього</b>	<b>36</b>	<b>21</b>

## 6. Теми консультаційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	<b>Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової та сільськогосподарської продукції</b>	-	<b>2</b>
	Тема 1.1. Характеристика технологічних процесів виробництва продукції громадського харчування.	-	2
2	<b>Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.</b>	-	<b>11</b>
	Тема 2.1. Зміна білкових речовин при тепловій кулінарній обробці	-	2
	Тема 2.2. Зміна жирів при тепловій кулінарній обробці	-	2

	Тема 2.3. Зміна вуглеводів при тепловій кулінарній обробці	-	2
	Тема 2.4. Зміна вмісту вітамінів на різних стадіях виробничого процесу	-	1
	Тема 2.5. Зміна кольору та утворення нових смакових, ароматичних речовин в продуктах харчування при тепловій кулінарній обробці.	-	2
	Тема 2.6. Зміна складових компонентів харчових продуктів при зберіганні на підприємствах громадського харчування.	-	1
	Тема 2.7. Зміна складових компонентів харчових продуктів рослинного походження при тепловій обробці.	-	1
3	<b>Розділ 3. Вплив технологічної обробки на продукти</b>	-	<b>2</b>
	Тема 3.1. Вплив технологічної обробки на продукти тваринного походження.	-	-
	Тема 3.2. Молекулярна кухня	-	2
	<b>Всього</b>	-	<b>15</b>

### 7. Теми семінарських занять

Навчальною програмою не передбачено.



## 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	<b>Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової продукції</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	1.1. Санітарно-гігієнічне значення теплової обробки продуктів. Вплив різних температур і терміну теплової обробки та якість готової продукції. 1.2. Зберігання продовольчих товарів в роздрібній торгівельній мережі і вимоги до їх якості.	2 2	4 4
2	<b>Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.</b>	<b>19</b>	<b>27</b>
	2.1. Поняття про денатурацію білків.	2	4
	2.2. Зміна біологічної цінності та застосованості білків при тепловій кулінарній обробці харчових продуктів	2	2
	2.3. Зміна жирів при зберіганні та тепловій обробці продуктів (варінні та смаженні).	2	3
	2.4. Зміна вуглеводів клітинних стінок харчових продуктів.	2	4
	2.5. Зміна вмісту водорозчинних вітамінів при тепловій кулінарній обробці плодів і овочів.	2	4
	2.6. Зміна вмісту жиророзчинних вітамінів при механічній та тепловій кулінарній обробці продуктів.	2	2
	2.7. Використання харчових барвників.	2	2
	2.8. Використання натуральних і штучних смакових добавок на підприємствах громадського харчування.	2	2
	2.9. Зміна якості продуктів рослинного та тваринного походження при зберіганні.	2	2
2.10. Характеристика прийомів теплової кулінарної обробки та їхній вплив на фізико-хімічні властивості овочів.	1	2	
3	<b>Розділ 3. Вплив технологічної обробки на продукти</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
	3.1. Товарознавчо-технологічна характеристика риби. Фізико-хімічні зміни компонентів риби при їх механічній кулінарній обробці.	1	4
	<b>Всього</b>	<b>24</b>	<b>39</b>

## **9. Методи контролю**

При організації навчального процесу з навчальної дисципліни «Технологія харчової та сільськогосподарської продукції» використовуються наступні види контролю знань:

1. Усне опитування.
2. Письмова перевірка.
3. Тести
4. Презентації

Задля досягнення успіху в опануванні навчального змісту можуть використовуватися усі можливі й доступні джерела й засоби навчання.

Форма підсумкового контролю з дисципліни «Технологія харчової та сільськогосподарської продукції» - залік.

## 10. Контрольні питання:

1. Опишіть характеристику прийомів теплової кулінарної обробки харчових продуктів.
2. Дайте визначення поняттю здрібнювання, різання, дробіння. Наведіть приклад кожного процесу.
3. Опишіть види механічного процесу, який застосовують на підприємствах громадського харчування.
4. Опишіть види гідромеханічного процесу, який застосовують на підприємствах громадського харчування.
5. Дайте визначення поняттю збивання, пресування, формування. Наведіть приклад кожного процесу.
6. Опишіть хімічні та біохімічні процеси, які відбуваються в харчових продуктах при приготування різних страв.
7. Дайте визначення поняттю замочування, фільтрування, осадження. Наведіть приклад кожного процесу.
8. Опишіть радіаційний спосіб ГЧ випромінювання, який застосовується в приготуванні їжі.
9. Опишіть об'ємний спосіб теплової кулінарної обробки НВЧ нагрівання який застосовується в приготуванні їжі.
10. Дайте визначення поняттю колаген. Яку функцію виконує колаген.
11. Дайте визначення поняттю глютин. Яку функцію виконує глютин.
12. Опишіть допоміжні способи теплової кулінарної обробки продуктів. Наведіть приклади страв де вони застосовуються.
13. Дайте визначення поняттю, що таке білок. В яких продуктах харчування білок має високий процент вмісту. Які функції білок виконує в організмі людини.
14. Біологічна цінність білків.
15. Класифікація білків на прості та складні.
16. Білки харчової сировини.
17. Що таке незамінні амінокислоти і в яких продуктах вони містяться.
18. Дайте визначення поняттю, що таке жири.
19. Продукти які містять високий процент жиру.
20. Опишіть які жири відносяться до тваринних та рослинних.
21. Зміна жирів при варінні харчових продуктів.
22. Зміна жирів при смаженні харчових продуктів.
23. Склад та будова вуглеводів.
24. Класифікація вуглеводів на складні та прості.
25. Зміна дисахарадів і моносахаридів при кулінарній обробці продуктів
26. Використання вуглеводів у харчовій промисловості.

27. Технологічне значення пектинових речовин у харчовій промисловості
28. Використання модифікованого крохмалю при виготовленні харчових продуктів.
29. Склад, будова та властивості вітамінів харчових продуктів.
30. Функції вітамінів та підвищення вітамінної цінності їжі.
31. Фактори, що обумовлюють руйнування вітамінів при кулінарній обробці продуктів.
32. Зміна вмісту водорозчинних вітамінів при зберіганні та тепловій обробці плодів та овочів.
33. Зміна вмісту жиророзчинних вітамінів при механічній та тепловій обробці продуктів.
34. Характеристика та різновиди барвників у харчовій промисловості
35. Зміна природного забарвлення харчових продуктів при кулінарній обробці.
36. Ароматичні й смакові речовини харчових продуктів, характеристика, класифікація та властивості.
37. Нові методи теплової обробки продуктів.
38. Фактори зумовлені руйнуванням вітаміну С.
39. Визначення поняття молекулярної кухні.
40. Різновиди молекулярної кухні.

## 11. Критерії поточного оцінювання знань та вмінь студента

Критерії оцінювання знань та вмінь студента являють собою систему вимог у вигляді опису та кількісних вимірників рівня знань та вмінь студента, які підтверджують набуті ним компетенції. Критерії оцінювання знань та вмінь студента за результатами вивчення навчального матеріалу дисципліни «Технологія харчової продукції» наведені нижче:

Критерії	Оцінювання за 4-бальною шкалою
1. Глибокі знання навчального матеріалу, що містяться в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах. 2. Вміння чітко, лаконічно, логічно, послідовно доповідати і відповідати на поставлені питання. 3. Вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні тестів, задач, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	«відмінно»
1. Достатні знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах. 2. Вміння аргументовано відповідати на поставлені питання. Допущені несуттєві помилки та неточності у викладенні матеріалу. В роботі допускаються виправлення, невелика кількість граматичних та стилістичних помилок. 3. Вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні тестів, задач, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	«добре»
1. Слабкі знання навчального матеріалу дисципліни. 2. Неточні або недостатньо аргументовані відповіді на поставленні питання з порушенням послідовності їх обґрунтування. 3. Слабке застосування теоретичних положень при розв'язуванні задач, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	«задовільно»
1. Незнання значної частини навчального матеріалу дисципліни. Незнання основних фундаментальних положень. 2. Суттєві помилки у відповідях на питання. 3. Невміння орієнтуватися при розв'язуванні задач, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	«незадовільно»

## 12. Методичне забезпечення

1. Навчальна програма з дисципліни «Технологія харчової продукції» для студентів освітньо - професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» за освітньо - професійною програмою «Виробництво харчової продукції» за спеціальністю 015.37 «Професійна освіта. Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології» за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка
2. Робоча програма з дисципліни «Технологія харчової продукції».
3. Конспект лекцій.
4. Пакет завдань по виконанню самостійних робіт.
5. Пакет завдань по виконанню комплексної контрольної роботи з дисципліни «Технологія харчової продукції».

## 13. Рекомендована література

### Базова

1. Доцяк В.С. Технологія приготування страв з основами товарознавства продовольчих товарів: підручник для проф.-тех. навч. закл. Київ.: Наш час. 2014. 400с.
2. Ростовський В.С. Теоретичні основи технології громадського харчування. Київ.: Кондор. 2006. 200 с.
3. ТОВАЖНЯНСКИЙ Л., ДОМАРЕЦКИЙ В. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посіб. Харків. НТУ"ХПІ". 2010. 704с.
4. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі: навч. посіб. Київ.: Кондор. 2013. 506 с.

### Допоміжна

1. Доцяк В.С. Українська кухня: підручник. Львів: Видавництво «Оріяна-Нова», 1998. 567с.
2. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів для підприємств громадського харчування їжі, всіх форм власності, - К.А.С.К., 2000 р.
3. Сало Я. М. «Ресторанна справа» Львів: Афіша – 2004 р.
4. Яковлева В.А., Максимов В.В., Прончак І.В. Стародавні традиції української кухні: навч-метод. посіб. Кривий Ріг: ЛЮОВО, 2019. 82с.

### Інформаційні ресурси

1. file:///C:/Users/Admin/Downloads/pidruchnikv.s.dotsyak\_ukrajnska\_kuhnya.pdf
2. [https://2ffb317c-527a-482d-bed0-3bffd28fc76.filesusr.com/ugd/17b04f\\_3e5a80b3b07143e99c183424f829f139.pdf](https://2ffb317c-527a-482d-bed0-3bffd28fc76.filesusr.com/ugd/17b04f_3e5a80b3b07143e99c183424f829f139.pdf)
3. [https://2ffb317c-527a-482d-bed0-3bffd28fc76.filesusr.com/ugd/17b04f\\_b21745de890246d6952e9da4ba17084c.pdf](https://2ffb317c-527a-482d-bed0-3bffd28fc76.filesusr.com/ugd/17b04f_b21745de890246d6952e9da4ba17084c.pdf)
4. [https://2ffb317c-527a-482d-bed0-3bffd28fc76.filesusr.com/ugd/17b04f\\_9d9142ceef264c65b2aca40ab4b542c9.pdf](https://2ffb317c-527a-482d-bed0-3bffd28fc76.filesusr.com/ugd/17b04f_9d9142ceef264c65b2aca40ab4b542c9.pdf)
5. <https://www.yakaboo.ua/ua/teoretichni-osnovi-harchovih-tehnologij.html> .