


**Коломийський індустріально-педагогічний фаховий
коледж**

Циклова комісія виробничих технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник директора
з навчальної роботи
 Мороз О.В.
« » 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ 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»

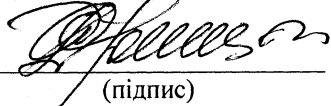
Коломия 2023

Робоча програма навчальної 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 2023 р. – 10 с.

Розробники: Біль Д.С. .

Робоча програма затверджена
на засіданні циклової комісії
виробничих технологій
Протокол *N1* від
1.09.23

Голова циклової комісії


_____ Біль Д.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

«*1*.....» *09* 2023 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників		Характеристика навчальної дисципліни			
		Денна форма навчання		Заочна форма навчання	
		1курс	2курс	1курс	2курс
Загальний обсяг навчальної дисципліни	кредитів ЄКТС	2		3	
	годин	60		90	
Загальна кількість аудиторних годин		36	17	2	8
з т.ч.: - лекції		36	17	2	8
- практичні		-	-	-	-
- консультації		-	-	2	8
- семінарські		-	-	-	-
Самостійна робота, год.		4	3	10	70
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; класифікацію та асортимент харчових продуктів.

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 розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук галузі сфери обслуговування і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК3. Здатність організувати роботу відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки на об'єктах харчової промисловості при їх експлуатації, обслуговуванні та ремонті.

ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 08. Здатність працювати в команді.

ЗК 15. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.

ФК16. Здатність до аналізу техніко-економічних показників сучасних технологічних процесів у сфері технології харчування та до впровадження нововведень цієї спеціалізації.

ФК17. Здатність аналізувати особливості виробництва та обслуговування на підприємствах харчової промисловості, пристосовуватися до сучасних тенденцій розвитку аграрного бізнесу.

ФК 18. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією технологічного обладнання та устаткування аграрної галузі виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ФК 20. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.

ФК 21. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці в галузі аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ФК 25. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) в галузі аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ПР02. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах, на виробництвах, організаціях галузі/сфери аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ПР08. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих.

ПР 09. Відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.

ПР 16. Знати основи і розуміти принципи функціонування технологічного обладнання та устаткування галузі аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ПР 17. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ПР 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків у предметній галузі аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ПР 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення типових складних завдань у галузі аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій.

ПР-29. Володіти методами контролю якості сировини і готової продукції, знати сучасні стандарти, методичні, нормативні матеріали щодо організації і ведення процесів у сфері обслуговування.

Очікувані результати навчання

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 продукції

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

Розділ 3. Асортимент та характеристика продуктів рослинного та тваринного походження.

4. Структура навчальної дисципліни

№ з/п	Назва розділів, тем	Всього	Лекції	денна форма навчання		Всього	Лекції	заочна форма навчання	
				Практичні заняття	Самостійна робота			Консультації	Самостійна робота
1	Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової продукції	5	4	-	1	10	-	-	10
2	Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.	24	22	-	2	32	2	2	30
3	Розділ 3. Асортимент та характеристика продуктів рослинного та тваринного походження.	12	27	-	4	48	8	8	40
	Всього	60	53	-	7	90	10	10	80

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової продукції	4	-
	1.1.Класифікація прийомів кулінарної обробки продукті на підприємствах ресторанного господарства Характеристика прийомів теплової кулінарної обробки харчових продуктів	2	-
	1. 2. Санітарно-гігієнічне значення теплової обробки продуктів. Вплив різних температур і терміну теплової обробки та якість готової продукції.	2	-
2	Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.	22	2
	2. 1. Характеристика білків, будова та фізико-хімічні показники. Денатурація білків.	2	1
	2.2. З'єднувальні-тканинні білки та їхні перетворення при тепловій кулінарній обробці.	2	1
	2.3 Будова та властивості жирів харчових продуктів.	2	-
	2.4. Вплив теплової кулінарної обробки на харчову цінність жирів.	2	-
	2.5. Фізико-хімічні зміни моносахаридів, дисахаридів та крохмалю.	2	-
	2.6. Зміна вуглеводів клітинних стінок харчових продуктів.	2	-
	2.7. Склад, будова та властивості вітамінів харчових продуктів. Зміна вмісту водорозчинних вітамінів при тепловій кулінарній обробці плодів і овочів.	2	-
	2.8. Характеристика барвників харчових продуктів. Зміна природного забарвлення харчових продуктів при кулінарній обробці.	2	-
	2.9. Ароматичні смакові речовини харчових продуктів, їх характеристика.	2	-
	2.10. Процеси, що впливають на утворення нових ароматичних та смакових речовин.	2	-
	2.11. Характеристика молекулярної кухні.	2	-
3	Розділ 3. Асортимент та характеристика продуктів рослинного та тваринного походження.	27	8
	3.1. Поняття про хімічний склад харчових продуктів. Основні органічні і неорганічні речовини, їх види, вміст у продуктах харчування, значення для організму людини.	2	-
	3.2. Харчова цінність, засвоєння та калорійність харчових продуктів, залежність харчової цінності від хімічного складу.	2	-
	3.3. Споживчі властивості крупів. Класифікація та асортимент крупів. Споживчі властивості борошна. Класифікація та асортимент борошна. Показники якості та дефекти	2	2

крупів і борошна.		
3.4. Споживчі властивості хлібобулочних виробів. Класифікація та асортимент хлібобулочних виробів. Показники якості та дефекти хлібобулочних виробів. Пакування, маркування, транспортування та зберігання хлібобулочних виробів.	2	-
3.5. Вегетативні і плодові овочі, насіннячкові плоди, кісткові плоди, ягоди, субтропічні, тропічні плоди, горіхи, перероблені овочі і плоди, гриби, відмінні ознаки, господарчо-ботанічні та помологічні сорти, асортимент.	2	-
3.6. Фруктово-ягідні кондитерські вироби, карамель, цукерки, ірис, драже.	2	-
3.7. Шоколад і шоколадні вироби, какао-порошок.	2	2
3.8. Алкогольні товари. Спирт. Горілка. Лікero-горілчані вироби: лікери, наливки, настойки їх якість. Виноградні вина. Коньяки.	2	-
3.9. Чай, кава, кавові напої. Прянощі. Приправи.	2	-
3.10. Молоко, вершки, морозиво, молочні консерви, кисломолочні продукти, сири, їх споживна цінність, значення в харчуванні людини.	2	2
3.11. Класифікація, види, відмінні ознаки, асортимент, поради покупцям	2	-
3.12. М'ясо забійних тварин, його споживна цінність, хімічний склад, тканини м'яса, класифікація, асортимент, види, відмінні ознаки, категорії вгодованості, сортовий розруб туш, кулінарне призначення відрубів, клеймування м'яса, поради покупцям, терміни зберігання.	2	2
3.13. Асортимент печива, пряники, вафлі, торти, тістечка, халва, східні солодощі, їх споживна цінність.	2	-
3.14. Сировина для виробництва кондитерських виробів, класифікація, види, асортимент.	1	-
Всього	53	10

6. Теми консультаційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Тема 1. Будова та властивості жирів харчових продуктів.	-	2
2	Тема 2. Споживчі властивості борошна. Класифікація та асортимент борошна. Показники якості та дефекти крупів і борошна.	-	2
3	Тема 3. Споживчі властивості хлібобулочних виробів. Класифікація та асортимент хлібобулочних виробів	-	2
4	Тема 4. Борошняні кондитерські вироби. Сировина для виробництва кондитерських виробів, класифікація, види, асортимент.	-	2
5	Тема 5. Смакові товари. Алкогольні товари. Спирт. Горілка. Лікero-горілчані вироби: лікери, наливки,	-	2

	настоянки їх якість. Виноградні вина. Коньяки.		
	Всього	-	10

7. Теми семінарських занять

Навчальною програмою не передбачено.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Розділ 1. Характеристика харчових процесів виробництва харчової продукції	1	10
	1.1. Класифікація прийомів кулінарної обробки продукції на підприємствах ресторанного господарства	-	2
	1.2. Характеристика прийомів теплової кулінарної обробки харчових продуктів	-	2
	1.3. Санітарно-гігієнічне значення теплової обробки продуктів.	-	2
	1.4. Вплив різних температур і терміну теплової обробки та якість готової продукції.	-	2
	1.5. Зберігання продовольчих товарів в роздрібній торгівельній мережі і вимоги до їх якості.	1	2
2	Розділ 2. Технологія дослідження змін різних речовин при тепловій кулінарній обробці.	2	30
	2.1. Зміна жирів при зберіганні та тепловій обробці продуктів	1	4
	2.2. Вплив теплової кулінарної обробки на харчову цінність жирів.	-	4
	2.3. Фізико-хімічні зміни моносахаридів, дисахаридів та крохмалю.	-	2
	2.4. Склад, будова та властивості вітамінів харчових продуктів.	-	4
	2.5. Зміна вмісту жиророзчинних вітамінів при механічній та тепловій кулінарній обробці продуктів.	1	4
	2.6. Характеристика барвників харчових продуктів.	-	2
	2.7. Зміна природного забарвлення харчових продуктів при кулінарній обробці.	-	4
	2.8. Ароматичні смакові речовини харчових продуктів, їх характеристика. Процеси, що впливають на утворення нових ароматичних та смакових речовин.	-	4
	2.9. Характеристика молекулярної кухні.	-	2
3	Розділ 3. Асортимент та характеристика продуктів рослинного та тваринного походження.	4	40
	3.1. Поняття про хімічний склад харчових продуктів. Основні органічні і неорганічні речовини, їх види, вміст у продуктах харчування, значення для організму людини.	-	6
	3.2. Споживчі властивості макаронних виробів. Класифікація та асортимент макаронних виробів. Показники якості та дефекти макаронних виробів. Пакування, маркування, транспортування та зберігання макаронних виробів.	1	4
	3.3. Показники якості та дефекти хлібобулочних виробів. Пакування, маркування, транспортування та зберігання хлібобулочних виробів.	-	2

3.4. Вегетативні і плодові овочі, насіннячкові плоди, кісткові плоди, ягоди, субтропічні, тропічні плоди, горіхи, перероблені овочі і плоди, гриби, відмінні ознаки, господарчо-ботанічні та помологічні сорти, асортимент.	-	4
3.5. Фруктово-ягідні кондитерські вироби, карамель, цукерки, ірис, драже.	-	4
3.6. Чай, кава, кавові напої. Прянощі. Приправи.	-	4
3.7. Терміни зберігання, маркування молочних гастрономічних товарів.	1	2
3.8. М'ясні гастрономічні товари, сировина для виробництва, споживна цінність, класифікація, види, відмінні ознаки, асортимент, терміни зберігання. Маркування м'ясних гастрономічних товарів.	1	6
3.9. Асортимент печива, пряники, вафлі, торти, тістечка, халва, східні солодощі, їх споживна цінність.	-	6
3.10. Терміни зберігання та маркування кондитерських виробів	1	2
Всього	7	80

9. Методи контролю

При організації навчального процесу з навчальної дисципліни «Технологія харчової 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 продукції» - залік.

Контрольні питання:

1. Які прянощі, з перерахованих, є штучними?
2. Назвіть прянощі, в яких використовуються плоди.
3. Що є сировиною для виробництва коньяку?
4. Який термін витримки коньяку «три зірочки»?
5. Які хімічні речовини зумовлюють харчову цінність овочів та плодів?
6. Назвіть плоди, які більше містять вітаміну С.
7. Назвіть плоди з найвищою енергетичною цінністю.
8. Назвіть цінну хімічну речовину грибів?
9. Назвіть вид грибів, які не темніють при сушінні.
10. Який білок у складі молока займає найбільшу питому вагу?
11. Для чого проводять пастеризацію та стерилізацію молока?
12. Назвіть кисломолочний дієтичний продукт, якщо він має сметаноподібну консистенцію, білий колір, кисломолочний освіжаючий запах, кисломолочний злегка гострий смак?
13. Який кисломолочний продукт виробляють із кобилячого молока?
14. Який термін зберігання кисломолочних дієтичних продуктів та сиру у магазині при температурі +4°C?
15. Під час якої технологічної операції в сичугових сирах формуються смак, аромат, маюнок, консистенція?
16. При виробництві яких сирів у процесі дозрівання приймає участь мікрофлора молочнокисла, пліснява, сирний слиз?
17. За якими споживчими властивостями масло вершкове і топлене поділяють на гатунки?
18. Назвіть вид вершкового масла, яке можна рекомендувати людям похилого віку?
19. Яка сировина відноситься до допоміжної?
20. Варка ковбас здійснюється при якому тепловому режимі?
21. Чому у деякі ковбаси додають крохмаль або пшеничне борошно?
22. Які варені ковбаси призначені для дитячого харчування?
23. Які вироби випускають тільки вищим гатунком?
24. Копчення сирокочених ковбас здійснюють при температурі
25. Напівкопчені «Мисливські ковбаски» відносяться до якого гатунку?
26. Скільки зберігають сирокочені ковбаси скибочками в вакуумній упаковці при температурі 15-18°C?
27. Що є сировиною для виробництва какао-порошку?
28. Як обробляють какао-порошок для поліпшення смаку, кольору, аромату, стійкості суспензії?
29. Яка операція виробництва шоколаду запобігає виникненню жирового посивіння?
30. За якими органолептичними показниками оцінюють якість цукерок?
31. Де міститься більше кофеїну?
32. Для чого у каву додають цикорій?

10. 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 та практичних завдань, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	« відмінно »
1. Міцні знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах. 2. Вміння аргументовано відповідати на поставлені питання. 3. Вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні тестів, задач та практичних завдань, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	« добре »
1. Слабкі знання навчального матеріалу дисципліни. 2. Неточні або недостатньо аргументовані відповіді на поставлені питання з порушенням послідовності їх обґрунтування. 3. Слабке застосування теоретичних положень при розв'язуванні задач, практичних завдань, 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, практичних завдань, виконанні самостійної та індивідуальної роботи.	« незадовільно »

11. 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».

12. 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. 400 с.

2. ТОВАЖНЯНСКИЙ Л., ДОМАРЕЦКИЙ В. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посіб. Харків. НТУ"ХПІ". 2010. 704 с.

3. 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. 567 с.

2. Яковлева В.А., Максимов В.В., Прончак І.В. Стародавні традиції української кухні: навч.-метод. посіб. Кривий Ріг: ЛЮВО, 2019. 82 с.

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

3. 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

5. <https://www.yakaboo.ua/ua/teoretichni-osnovi-harchovih-tehnologij.html> .