

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ІРПІНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»**

Циклова комісія маркетингу, торгівлі та харчових технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Заступник директора
з навчальної роботи**

Вікторія СОВА
« » 2023 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Товарознавство харчових продуктів»

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань

18 Виробництво та технології

(шифр і назва галузі знань)

освітньо-професійна
програма

Харчові технології

(назва освітньої програми)

спеціальність

181 Харчові технології

відділення

Підприємництва та інформаційних технологій

(назва відділення)

2023 рік

Робоча програма

«Товарознавство харчових продуктів»

(назва навчальної дисципліни)

для студентів

за галуззю знань

18 Виробництво та технології

спеціальністю

181 Харчові технології

освітньо-професійна

програма

Харчові технології

«10» серпня 2023 року, - 15 с.

Розробник:

Валентина ВДОВИЧ, к.е.н., викладач-методист, викладач вищої кваліфікаційної категорії

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії маркетингу, торгівлі та харчових технологій

Протокол від «10» серпня 2023 року № 1

Голова циклової комісії маркетингу, торгівлі та харчових технологій

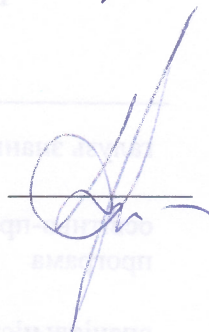


І. Вінник

Схвалено методичною радою коледжу.

Протокол від «10» серпня 2023 року № 1

Голова



Д. Костюк

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, освітньо-професійна програма, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма здобуття освіти
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: шифр і назва 18 виробництво та технології	Обов’язкова
Модулів – 2	Спеціальність: 181 Харчові технології Освітньо-професійна програма: Харчові технології	Рік підготовки:
Загальна кількість годин – 90		3-й
		Семестр:
		3-й
		Лекції:
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 4 самостійної роботи – 3,5	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	24 год.
		Практичні, семінарські:
		24 год.
		Лабораторні:
		0 год.
		Самостійна робота:
		42 год.
		Вид контролю:
		Екзамен

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить: для денної форми здобуття освіти – 48/42

2. Мета навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Товарознавство харчових продуктів» є вивчення та оволодіння студентами спеціальними теоретичними знаннями та практичними навичками щодо формування та зберігання натуральних та споживчих властивостей харчових продуктів протягом їх життєвого циклу, оволодіння загальними методами дослідження асортименту продукції та її якості з метою задоволення потреб споживачів.

Перелік компетентностей студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК6. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК7. Здійснення безпечної діяльності.

ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні компетентності (СК):

СК1. Здатність здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

СК5. Здатність брати участь в розробці нових та удосконалені існуючих харчових технологій.

СК10. Здатність використовувати та брати участь у розробці нової нормативно-технічної документації в сфері харчових технологій.

СК13. Здатність до професійної комунікації та роботи в команді.

СК15. Здатність до розпізнавання асортименту харчових продуктів за органолептичними показниками.

СК16. Здатність застосовувати знання в галузі стандартизації, аналітичної хімії для визначення якості сировини, напівфабрикатів та готових продуктів харчування

3. Передумови вивчення навчальної дисципліни

Дана навчальна дисципліна базується на раніше здобутих результатах навчання таких навчальних дисциплін, як «Неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Фізична і колоїдна хімія», «Аналітична хімія», «Процеси та апарати харчових виробництв», «Біохімія».

4. Очікувані результати навчання

Результати навчання (РН):

РН1. Знати основи технологічних процесів харчових і суміжних виробництв, виявляти теоретичні та практичні проблеми виробництва харчової продукції, робити висновки щодо їх усунення та попередження.

РН2. Знати закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час виробництва та зберігання готової продукції.

РН3. Застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та розв'язування спеціалізованих задач.

РН4. Знаходити рішення конкретних проблем шляхом аналізу інформації отриманої з різних джерел, та застосовувати її для вирішення професійних завдань.

РН5. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

РН6. Розуміти перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

РН7. Здійснювати технологічні процеси виробництва харчової продукції із застосуванням сучасного технологічного устаткування.

РН8. Мати навички у розробці та удосконаленні технології харчової продукції.

РН12. Застосовувати основи проектування у створенні нових та модернізації діючих виробничих дільниць (підрозділів).

РН14. Застосовувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології для підвищення ефективності виробництва.

РН19. Доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою висвітлення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

РН21. Вести обліково-звітну документацію та проводити технологічні, технічні, економічні розрахунки сировини, матеріальних ресурсів із застосуванням програмного забезпечення.

5. Критерії оцінювання

Критерії оцінювання знань студентів наведено в додатку до робочої програми навчальної дисципліни.

6. Засоби оцінювання

Контрольні заходи включають поточний, модульний та підсумковий контроль знань студента.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять та у процесі здійснення самостійної роботи у таких формах: експрес-опитування, тести, задачі, розрахункові роботи, студентські презентації, робота в Інтернет тощо.

Модульний контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання студентів на визначених його етапах.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на завершальному етапі.

7. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи загального товарознавства

Тема 1. Предмет, методи, завдання товарознавства і споживні властивості харчових продуктів

Предмет товарознавства. Методологія товарознавства. Роль вчених у розвитку науки товарознавства. Зв'язок товарознавства з іншими науками. Завдання сучасного товарознавства. Міжпредметний зв'язок товарознавства з іншими навчальними дисциплінами. Історія і напрямки розвитку товарознавства. Загальна характеристика споживних властивостей харчових продуктів та їх групування.

Тема 2. Класифікація та асортимент харчових продуктів

Системи та методи класифікації харчових продуктів - фасетний та ієрархічний, їх суть і правила побудови. Ознаки спільності об'єктів класифікації. Основні класифікаційні ознаки харчових продуктів: сировинні, фізико-хімічні, технологічні, рецептурні властивості, способи використання і призначення.

Поняття, види, показники асортименту харчових продуктів. Основні напрямки його формування. Роль асортиментної політики підприємства громадського харчування в сучасних умовах господарювання.

Тема 3. Основні речовини харчових продуктів та їх властивості

Поняття про фізіологічні (наукові) норми споживання харчових продуктів. Поживна цінність продуктів харчування. Основні фактори, що визначають якість харчових продуктів. Основні неорганічні речовини харчових продуктів та їх властивості. Основні органічні речовини харчових продуктів та їх властивості. Допоміжні органічні речовини харчових продуктів та їх властивості.

Тема 4. Якість, формування та контроль якості харчових продуктів

Якість - основна властивість споживної вартості. Показники та рівень якості харчових продуктів. Фактори якості у сфері виробництва, обігу і споживання харчових продуктів. Продукція придатна та з дефектами, види дефектів.

Характеристика об'єктивних методів оцінки якості харчових продуктів. Суб'єктивні методи дослідження якості товарів. Види інформації про товар та їх класифікація. Відповідальність виробників та продавців про збереження належної якості харчових продуктів.

Тема 5. Основи збереженості та втрат харчових продуктів у сфері обігу

Процеси, що відбуваються у продуктах харчування при зберіганні. Організація розміщення продукції і технологія укладання на зберігання. Умови зберігання: температурний режим, відносна вологість повітря, газовий режим, освітленість, вентиляція, санітарно-гігієнічний режим та їх вплив на якість харчових продуктів.

Модуль 2. Товарознавча характеристика основних груп харчових продуктів

Тема 6. Плодоовочеві харчові продукти

Значення свіжих плодів і овочів для життєдіяльності людини. Харчова цінність свіжих плодів і овочів, безпека їх споживання. Норми споживання свіжих плодів і овочів. Виробництво плодів і овочів в Україні.

Споживні властивості плодів і овочів: калорійність, енергетична, біологічна, фізіологічна, лікувально-профілактична цінність.

Класифікація плодів та овочів. Поняття про помологічні та ампелографічні сорти.

Тема 7. Зерноборошняні харчові продукти

Споживні властивості зерна та вимоги до його якості. Споживні властивості круп і їх формування. Класифікація та асортимент круп. Показники і норми якості круп. Зберігання круп.

Споживні властивості борошна і їх формування. Класифікація та асортимент борошна. Зберігання борошна.

Хлібобулочні вироби: хліб з пшеничного, житнього борошна та їх суміші, булочні, бубликові вироби, сухарні вироби, соломка, хлібні палички, їх споживча цінність, сировина для виробництва, класифікація, види, асортимент, відмінні ознаки.

Споживні властивості макаронних виробів. Класифікація та асортимент макаронних виробів.

Тема 8. Цукор, крохмаль, мед

Крохмаль і крохмалепродукти: властивості чинників, які формують якість сировини; технологія виробництва. Принципи поділу та ознаки видів і гатунків. Вимоги до якості. Зберігання.

Цукор. Загальна характеристика, хімічний склад та харчова цінність цукру. Асортимент цукру, товарознавча характеристика нових видів цукру, в тому числі підвищеної харчової цінності.

Значення меду у харчуванні людини. Хімічний склад, харчова цінність та споживні властивості меду. Класифікація та асортимент меду. Характеристика основних видів. Вимоги до якості. Зберігання меду. Дефекти меду. Штучний мед.

Тема 9. Харчові продукти з м'яса забійних тварин і птиці

М'ясо забійних тварин, його споживна цінність, хімічний склад, тканини м'яса, класифікація, асортимент, види, відмінні ознаки, категорії вгодованості, сортовий розруб туш. М'ясні субпродукти, м'ясні напівфабрикати, бита домашня птиця, їх споживна цінність, сировина для виробництва.

Загальна характеристика м'ясних копченостей. Хімічний склад і харчова цінність м'ясних копченостей. Асортимент м'ясних копченостей і його удосконалення. Характеристика основних видів м'ясних копченостей.

Загальна характеристика ковбасних виробів. Хімічний склад і харчова цінність ковбасних виробів. Класифікація ковбасних виробів. Оцінка якості ковбас. Допустимі та недопустимі дефекти. Умови та терміни зберігання.

Товарознавча характеристика м'ясних консервів. Хімічний склад і харчова цінність м'ясних консервів. Класифікація та асортимент м'ясних консервів. Фактори формування якості м'ясних консервів. Оцінка якості м'ясних консервів. Маркування консервів. Зберігання.

Товарознавча характеристика кулінарних м'ясних виробів і швидкозаморожених кулінарних м'ясних виробів. Характеристика асортименту. Оцінка якості. Умови і терміни зберігання та реалізації.

Тема 10. Харчові продукти з риби

Класифікація промислових риб. Хімічний склад м'яса риби. Харчова цінність.

Технологічні особливості холодильної обробки риби, процеси, що впливають на формування кості продукції. Побудова асортименту. Вимоги до якості. Транспортування і зберігання охолодженої, підмороженої та замороженої риби.

Технологічні особливості виробництва солоної риби. Побудова асортименту. Дефекти продукції. Умови та терміни зберігання.

Технологічні особливості виробництва сушених, в'ялених та копчених риботоварів. Побудова асортименту. Вимоги до якості. Дефекти продукції. Умови та терміни транспортування та зберігання.

Технологічні особливості виробництва консервів з риби. Побудова асортименту. Умови та терміни зберігання. Товарознавча характеристика кулінарних виробів з риби. Побудова асортименту. Вимоги до якості. Технологічні особливості виробництва ікряних рибних товарів.

Тема 11. Молоко й молочні харчові продукти

Значення молока та молочних продуктів з позицій сучасних вимог науки про харчування. Норми споживання. Асортиментна структура молока та вершків. Умови та терміни зберігання. Товарознавча характеристика замінників вершків.

Класифікація та асортимент кисломолочних продуктів. Харчове та дієтичне значення. Фактори, що формують якість: сировина, процеси виробництва. Оцінка якості. Умови та терміни зберігання та реалізації.

Класифікація молочних консервів залежно від використаної сировини та способів консервування. Хімічний склад та харчова цінність. Використання молочних консервів. Фактори, що формують якість та стійкість під час зберігання: сировина, процеси виробництва, види тари. Оцінка якості. Умови зберігання. Дефекти.

Вершкове масло: хімічний склад, біологічна та енергетична цінність. Використання вершкового масла. Фактори формування споживних властивостей масла. Вимоги до якості вершкового масла. Пакування, маркування, умови та строки зберігання масла. Дефекти.

Сири та їх класифікація. Сутність виготовлення сичугових і кисломолочних сирів. Споживні властивості сирів: харчова, біологічна й енергетична цінність, фактори формування споживних властивостей. Фактори формування асортименту твердих і м'яких сичугових сирів, розсільних кисломолочних і переробних сирів. Класифікація і характеристика асортименту сирів. Порівняльна характеристика класифікації та асортиментної структури споживних властивостей твердих та м'яких сирів вітчизняного та зарубіжного виробництва. Вимоги до якості сирів. Дефекти

Тема 12. Яйця та яєчні товари

Значення яєчних товарів у харчуванні, норми їх споживання. Процеси, що мають місце під час зберігання яєць. Дефекти яєць. Класифікація курячих яєць та оцінка їх якості. Яйця інших видів домашньої птиці. Особливості хімічного складу та використання.

Морожені яєчні продукти. Сухі яєчні продукти. Виробництво, види, оцінка якості. Дефекти морожених та сухих яєчних продуктів. Умови та терміни зберігання яєць та яєчних продуктів.

8. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
л		сем	п	с.р.	
Модуль 1. Теоретичні основи загального товарознавства					
Тема 1. Предмет, методи, завдання товарознавства і споживні властивості харчових продуктів	6	2	2		2
Тема 2. Класифікація та асортимент харчових продуктів	6	2	2		2
Тема 3. Основні речовини харчових продуктів та їх властивості	6	2		2	2
Тема 4. Якість, формування та контроль якості харчових продуктів	6	2		2	2
Тема 5. Основи збереженості та втрати харчових продуктів у сфері обігу	5	2		1	2
Модульна контрольна робота I	1			1	
Разом за модулем 1	30	10	4	6	10
Модуль 2. Товарознавча характеристика харчових продуктів рослинного походження					
Тема 6. Плодоовочеві харчові продукти	10	2		2	6

Тема 7. Зернобобові харчові продукти	10	2		2	6
Тема 8. Цукор, крохмаль, мед.	9	2		1	6
Модульна контрольна робота II	1			1	
Разом за модулем 2	30	6		6	18
Модуль 3. Товарознавча характеристика харчових продуктів тваринного походження					
Тема 9. Харчові продукти з м'яса забійних тварин і птиці	8	2		2	4
Тема 10. Харчові продукти з риби	8	2	2		4
Тема 11. Молоко й молочні харчові продукти	7	2		2	3
Тема 12. Яйця та яєчні харчові продукти	6	2	1		3
Модульна контрольна робота III	1			1	
Разом за модулем 3	30	8	3	5	14
Усього годин	120	24	7	17	42

9. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми та зміст семінарських занять	Кількість годин
1.	Тема 1. Предмет, методи, завдання товарознавства і споживні властивості харчових продуктів 1. Предмет і зміст товарознавства. 1.1. Основні завдання товарознавства на сучасному рівні розвитку економіки. 1.2. Історія товарознавства: - особливості розвитку товарознавчо-технологічних знань; - перша книга з товарознавства, її суть і зміст. Перша товарознавча характеристика товарів; - розвиток товарознавства в XVI-XVIII ст. та початку XX ст. - товарознавство в сучасних умовах розвитку економіки. 2. Енергетична, біологічна та фізіологічна цінність харчових продуктів. 3. Поняття та значення споживних властивостей товарів для працівників громадського харчування та сфери підприємництва.	2
2.	Тема 2. Класифікація та асортимент харчових продуктів 1. Суть, переваги і недоліки методів класифікації. 2. Основні елементи та ознаки класифікації харчових продуктів. 3. Сутність фасетного та ієрархічного методів класифікації. 4. Основні показники, що характеризують асортимент. (глибина, широта, повнота, новизна). 5. Основні етапи формування товарного асортименту. 6. Основні види товарного асортименту.	2
3.	Тема 10. Харчові продукти з риби 1. Формування асортименту, харчова цінність, способи виробництва рибних напівфабрикатів: 1.1. фарш та шашлики рибні; 1.2. рибні палички та котлети; 1.3. пельмені та ковбаски рибні. 2. Формування асортименту, харчова цінність, способи виробництва рибних кулінарних виробів: 2.1. риба смажена і відварна;	2

	2.2. риба заливна і фарширована; 2.3. крабові палички та масло ікр'яне.	
4.	Тема 12. Яйця та яєчні харчові продукти 1. Будова та хімічний склад основних частин харчових яєць. 2. Асортимент харчових яєць. 3. Вимоги до якості курячих яєць. 4. Асортимент, споживні властивості яєчних продуктів. 5. Транспортування та умови зберігання яєць та яєчних продуктів.	1
	Усього годин	7

10. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми і зміст практичних занять	Кількість годин
1.	Тема 3. Основні речовини харчових продуктів та їх властивості 1. Опанувати методику визначення енергетичної цінності продовольчих товарів. Вирішити ситуаційні задачі. 2. Розрахувати добовий раціон харчування відповідно до енергетичної цінності продовольчих товарів. 3. Визначити ідеальну масу тіла враховуючи стать, зріст і вік.	2
2.	Тема 4. Якість, формування та контроль якості харчових продуктів 1. Вивчити терміни та визначення з теми «Якість товарів». 2. Дослідити органолептичні показники якості досліджуваного зразка. Результати занести у таблицю. 3. Розв'язати ситуаційну задачу..	2
3.	Тема 5. Основи збереженості та втрати харчових продуктів у сфері обігу 1. Вивчити будову стаціонарних сховищ та способи правильного розміщення продукції на зберігання. 2. Вивчити класифікацію сховищ для зберігання харчових продуктів. Заповнити схему. 3. Вирішити ситуаційні задачі.	1
	Модульна контрольна робота I	1
4.	Тема 6. Плодоовочеві харчові продукти 1. Вивчення відрізняювальних ознак сортів свіжих плодів та господарсько–ботанічних сортів овочів, що реалізуються в роздрібній торговельній мережі України. 2. Вивчення показників і норм якості свіжих плодів та овочів. 3. Дослідження зразків на відповідність вимогам нормативної документації. 4. Вирішення ситуаційних задач.	2
5.	Тема 7. Зерноборошняні харчові продукти 1. Вивчити класифікацію та асортимент крупів 2. Дати характеристику декільком зразкам крупів із гречки, рису, ячменя і пшениці 3. Провести органолептичну оцінку якості зразка (зразків) крупи. 4. Вирішити ситуаційні задачі	2
6.	Тема 8. Цукор, крохмаль, мед 1. Дослідження органолептичних показників якості зразка цукру. 2. Визначення ознак фальсифікації якості цукру. 3. Розв'язати ситуаційну задачу. 4. Використовуючи GR-код, переглянути відео і вивчити і занотувати	1

	відповіді на запитання.	
	Модульна контрольна робота II	1
7.	Тема 9. Харчові продукти з м'яса забійних тварин і птиці досліджуваного товару. 1. Розпізнавання асортименту ковбасних виробів. 2. Дослідження зразку ковбаси напівкопченої на відповідність вимогам нормативної документації. 3. Розв'язати ситуаційну задачу. 4. Використовуючи GR-код, переглянути відео і вивчити і занотувати відповіді на запитання.	2
8.	Тема 11. Молоко й молочні харчові продукти 1. Розпізнавання асортименту морозива. 2. Дослідження зразка морозива на відповідність вимогам нормативної документації. 3. Вирішення ситуаційних задач.	2
	Модульна контрольна робота II	1
	Усього годин	17

11. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми та зміст лабораторних занять	Кількість годин
1.	Не передбачено навчальним планом.	

12. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1.	Тема 1. Предмет, методи, завдання товарознавства і споживні властивості харчових продуктів 1. Історія виникнення і розвитку товарознавства. Доповідь. 2. Розкрити передумови виникнення товарознавства. 3. Охарактеризувати етапи розвитку товарознавства. 4. Історичні постаті в розвитку товарознавства як науки. 5. Роль українських вчених у розвитку товарознавства.	2
2.	Тема 2. Класифікація та асортимент харчових продуктів 1. Перспективні напрямки розвитку класифікації в умовах членства України в СОТ. 2. Особливості структури, системи класифікації товарів ТН ЗЕД. 3. Управління асортиментом товарів в закладах громадського харчування. 4. Проблеми асортиментної політики в сучасних умовах господарювання.	2
3.	Тема 3. Основні речовини харчових продуктів та їх властивості 1. Хімічний склад як основа формування споживних властивостей продовольчих товарів. 2. Вільна вода і вода зв'язана, значення співвідношення вільної та зв'язаної води для прояву властивостей продукту. 3. Фізіологічна роль макро- і мікроелементів для організму людини. 4. Вплив органічних речовин харчових продуктів на формування їхніх споживних властивостей. 5. Вплив неорганічних речовин харчових продуктів на формування їхніх споживних властивостей.	2
4.	Тема 4. Якість, формування та контроль якості харчових продуктів	2

	1. Контроль якості товарів 2. Фактори якості харчових продуктів у сфері виробництва. 3. Фактори збереження якості харчових продуктів у сфері обігу. 4. Фактори якості харчових продуктів у сфері споживання. 5. Системи контролю якості продукції на підприємствах України. 6. Продукція з дефектами: поняття, причини виникнення, наслідки.	
5.	Тема 5. Основи збереженості та втрати харчових продуктів у сфері обігу 1. Проблема зниження втрат харчових продуктів у процесі товаропросування. 2. Особливості харчових продуктів і вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на якість під час товаропросування. 3. Основні процеси, що відбуваються в сировині та продуктах під час зберігання. 4. Сучасні заходи з попередження та зниження втрат під час зберігання.	2
6.	Тема 6. Плодоовочеві харчові продукти 1. Чинники, що впливають на тепло- і вологовиділення плодів. 2. Сільськогосподарські шкідники плодів і характерні ознаки ушкоджень ними. 3. Продукти переробки плодів. 4. Ботанічна класифікація свіжих овочів. 5. Чинники, що впливають на теплопровідність овочів. 6. Продукти переробки овочів.	6
7.	Тема 7. Зерноборошняні харчові продукти 1. Види та класи продовольчого зерна. 2. Новітні сорти хліба і хлібобулочних виробів на ринку України 3. Нові технології і асортимент макаронних виробів. 4. Зерноборошняні харчові продукти спеціального призначення.	6
8.	Тема 8. Цукор, крохмаль, мед 1. Способи використання модифікованого крохмалю. 2. Характеристика монофлорних видів меду. 3. Нормування показників безпеки бджолиного меду. 4. Специфіка зберігання бджолиного меду в стільниках.	6
9.	Тема 9. Харчові продукти з м'яса забійних тварин і птиці 1. Процеси дозрівання м'яса забійних тварин та птиці. 2. Відмінності зберігання м'ясних напівфабрикатів і кулінарних виробів. 3. Товарознавча характеристика основних видів м'ясних копченостей закордонного виробництва. 3. Фактори, що впливають на збереженість м'ясних копченостей та консервів у процесі їх виготовлення і зберігання.	4
10.	Тема 10. Харчові продукти з риби 1. Сучасні способи охолодження та заморожування риби та рибних товарів. 2. Рибні продукти з профілактичними та оздоровчими властивостями. 3. Перспективні технології обробки різних видів ікри.	4
11.	Тема 11. Молоко й молочні харчові продукти 1. Дефекти кисломолочних товарів і методи їх зниження. 2. Мікрофлора молока, її вплив на якість сирів. 3. Перспективні технології виробництва м'яких сирів. 4. Дефекти молочних консервів та причини їх виникнення.	3

12.	Тема 12. Яйця та яєчні харчові продукти 1. Суб'єкти, що забезпечують безпечність яєчної продукції в Україні. 2. Процеси, що мають місце під час зберігання яєць. 3. Старіння та псування яєць. 4. Яйця інших видів домашньої птиці.	3
	Усього годин	42

13. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

14. Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Презентації в PowerPoint, відеоролики, мультимедійний проектор та екран. Навчально-методичне забезпечення з навчальної дисципліни, розміщене у навчально-інформаційному середовищі Moodle.

15. Заняття, що підлягають оцінюванню

13. Заняття, що підлягають оцінюванню															Екзамен	Всього балів
Модуль №1 20						Модуль №2 25				Модуль №3 25						
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	МКР №1	Т 6	Т 7	Т 8	МКР №2	Т 9	Т 10	Т 11	Т 12	МКР №3	30	100
СЗ 1	СЗ 2	ПЗ 1	ПЗ 2	ПЗ 3		ПЗ 4	ПЗ 5	ПЗ 6		ПЗ 7	СЗ 3	ПЗ 8	СЗ 4			
2	2	3	3	3		4	4	5		12	4	3	5			

16. Рекомендовані джерела інформації

ОСНОВНА

Законодавчі та нормативні документи

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Закон України «Про стандартизацію» №1315-VII (2014 р.). – К.: Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 31, ст.1058.
3. ДСТУ 3993-2000 Товарознавство. Терміни та визначення. - К.: Держстандарт України, 2000.

Підручники (навчальні посібники)

4. Артюх, Т.М. Теоретичні основи товарознавства [електронний ресурс]: навчальний посібник / Т.М. Артюх, І.В. Григоренко. - К.: НУХТ, 2014. - 263 с.
5. Бірта Г.О. Товарознавство продовольчих товарів (спец. курс): навч. посіб. Київ : «Центр учбової літератури», 2017. - 424 с.
6. Ідентифікація та фальсифікація продовольчих товарів: слайд-курс [текст: навч. посіб. /Л.О. Назаренко – К. «Центр учбової літератури», 2019. – 250 с.

ДОПОМІЖНА

7. Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації: навчальний посібник/ Воробець М.М., Сачко А.В., Кобаса І.М. – Чернівці:ЧНУ ім. Юрія Федьковича, 2017. – 96с.
8. Зубар Н.М. Теоретичні основи харчових виробництв: підручник. - Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. — 304 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

9. Верховна Рада України. Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/>
10. Міністерства економіки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>
11. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Держпродспоживслужба України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/>
12. Центр Експертиз ТЕСТ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://test.org.ua/about/kontacts>
13. Харчові технології: періодичний журнал - Режим доступу: <https://harch.tech/red/>

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТОВАРОЗНАВСТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

Для денної форми здобуття освіти

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою, з якої 70 балів відведено на навчальну роботу (поточний та модульний контроль) та 30 балів на підсумковий контроль (екзамен). Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни у балах переводиться у національні оцінки «Відмінно», «Добре», «Задовільно», «Незадовільно» згідно з табл. 1.

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено вивчення 3-х модулів обсягом (кредитів ЄКТС):

- 1 модуль - 1,0 (30 год.) – 20 балів;
- 2 модуль - 1,0 (30 год.) – 25 балів;
- 3 модуль - 1,0 (30 год.) – 25 балів.

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено застосування 3-х форм контролю знань студентів: поточного, модульного, підсумкового.

1. Поточний контроль.

За кожним елементом модулю, передбаченого робочою програмою навчальної дисципліни, обов'язкова певна форма поточного оцінювання знань. Такими формами можуть бути:

- усне опитування;
- письмова контрольна робота (відповіді на питання лекційного курсу, розв'язання ситуаційних задач, виконання певних розрахунків тощо);
- тестування знань студентів з певної теми або з певних окремих питань лекційного курсу;
- виступ на семінарських заняттях (з презентацією, рефератом, в дискусії);
- перевірка розв'язання завдань (ситуаційні задачі, окремі розрахунки) тощо.

Критеріями оцінки є:

при усних відповідях:

- повнота розкриття питання;
- логіка викладання, культура мови;
- емоційність та переконаність;
- використання основної та допоміжної літератури;
- аналітичні міркування, вміння роботи порівняння, висновки.

при виконанні письмових завдань:

- повнота розкриття питання;
- цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки;
- акуратність оформлення письмової роботи.

На практичному/семінарському занятті оцінюються:

- усні відповіді студентів;
- участь в обговоренні дискусійних питань;
- участь у ділових, рольових іграх та їх обговоренні;
- аналіз ситуаційних завдань та вміння доведення власної думки;
- підібрана інформація щодо прикладів з економічної практики;
- правильність розрахунків при визначенні певних показників, вирішенні ситуаційних завдань, задач;
- реферативні виступи, усні повідомлення тощо.

Оцінювання самостійної роботи студента.

Контроль самостійної роботи студентів здійснюється як під час аудиторних занять (на семінарах, практичних заняттях), так і у позааудиторний час.

Контроль самостійної роботи передбачає:

- визначення ступеня засвоєння матеріалу;
- визначення якості виконання завдань;
- своєчасне виконання і здача поточних завдань;
- оцінку знань, здобутих у результаті самостійної навчальної роботи.

2. Модульний контроль.

Кожен модуль завершується виконанням студентом модульної контрольної роботи. Модульний контроль є підсумком певного етапу вивчення навчальної дисципліни. Його мета – виявлення проміжних результатів засвоєння студентами змісту навчальної дисципліни. На модульну контрольну роботу передбачено 30% від суми балів, виділених на модуль. Модульна контрольна робота проводиться у тестовій письмовій формі. Критерії оцінювання знань за модульну контрольну роботу наводиться у пояснювальній записці до неї. Оцінка за модуль визначається як сума набраних балів за поточну роботу та за модульну контрольну роботу.

3. Підсумковий контроль.

Формою підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Товарознавство продовольчих товарів» є екзамен, який проводиться у тестовій письмовій формі. На екзамен виділяється 30 балів. Критерії оцінювання знань студентів за екзамен наводиться у пояснювальній записці до пакета тестових завдань.

Залежно від балів, отриманих за кожний вид навчальної роботи, студент одержує суму балів, яка переводиться в національну оцінку за відповідною шкалою згідно з табл.1:

Таблиця 1. Переведення рейтингу студента за 100-бальною шкалою в оцінку за національною шкалою

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна
90-100	Відмінно
74-89	Добре
60-73	Задовільно
0-59	Незадовільно

Оцінка «**Відмінно**» виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вмів успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів навчальної дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань.

Оцінка «**Добре**» виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з навчальної дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поповнення у ході подальшого навчання та професійної діяльності.

Оцінка «**Задовільно**» виставляється студенту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі похибки при виконанні екзаменаційних завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених похибок під керівництвом педагогічного працівника.

Оцінка «**Незадовільно**» виставляється студенту, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи.