ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»

Факультет суспільних і прикладних наук

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчально-методичної роботи
_____ Ярослав ШТАНЬКО
«31» ____08____ 2026 р.

ТОВАРОЗНАВСТВО ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Галузь знань:	J Транспорт та послуги
Спеціальність:	J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг
Освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма:	«Готельно-ресторанна справа»
Освітній рівень:	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни:	обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання:	українська
Семестр викладання	I

Івано-Франківськ
2026

РОЗРОБНИК:
викладач кафедри туризму
та готельно-ресторанної справи — Лілія КУЦИК

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри туризму та
готельно-ресторанної справи

протокол № 1 від «28» серпня 2026 р.
в. о. завідувача кафедри — Христина ТЕРЛЕЦЬКА

УЗГОДЖЕНО:

Гарант ОПП — Світлана ГАВДЕЙ

СХВАЛЕНО:

на засіданні Науково-методичної ради, протокол № 1 від «31» серпня 2026 р.

e-mail	liliia.kutsyk@ukd.edu.ua
Номер аудиторії чи кафедри	Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи, 204 каб.
Посилання на сайт	Лілія Куцик
Сторінка курсу в СДО	https://ukd.edu.ua/dovidnyk/kafedra-turyzmu-ta-hotelno-restorannoyi-spravy

ВСТУП

Анотація навчальної дисципліни «Товарознавство продуктів харчування»

Професійна ефективність працівників сфери обслуговування полягає у впровадженні інноваційних технологій виробництва продуктів харчування. В процесі вивчення «Товарознавства продуктів харчування» впроваджуються інтерактивні та технологічні прийоми спрямовані на вивчення асортименту харчової продукції. Розглядаються сучасні методи її виробництва, економічності та безпечності. Висвітлюються основні класифікаційні підходи до групування, зберігання та якості продукції. Враховуються сучасні технології виробництва продукції, новітні види сировини, а також особливості роботи технологічних ліній місцевих виробників.

Мета та завдання навчальної дисципліни: сформувати у студентів систему знань із теоретичних питань товарознавства продуктів харчування, надати практичні навички щодо формування асортименту харчових продуктів, забезпечення відповідних умов їх зберігання, виявлення причин збитків та визначення якості продукції; розкрити економічні аспекти функціонування продуктів харчування у відносинах виробника та споживача. Оволодіти системою понять і категорій товарознавства, посилити загальний рівень професійної підготовки фахівців даного профілю, здобути знання, необхідні для дослідження асортименту, споживних властивостей, вимог до якості, пакування, маркування та умов зберігання продуктів харчування.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати:**

- особливості формування асортименту продуктів харчування;
- належні умови зберігання харчових продуктів;
- причини псування продуктів харчування;
- споживні властивості та якість продуктів харчування.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен **вміти**:

- формувати асортимент продовольчих товарів;
- забезпечувати відповідні умови зберігання продовольчих товарів;
- виявляти причини збитків товарів;
- визначати споживні властивості та якість товарів на різних етапах просування;
- контролювати дотримання режимів зберігання товарів;
- користуватися інструктивними та нормативними документами які регламентують якість товарів;
- використовувати органолептичні та інструментальні методи оцінки якості окремих груп товарів;
- проводити приймання товарів за кількістю та якістю;
- визначати виробників за особливостями маркування та походження товарів.

Компетентності та результати навчання, яких набувають здобувачі освіти внаслідок вивчення навчальної дисципліни (шифри та зміст компетентностей та програмних результатів навчання вказано відповідно до ОПП "Готельно-ресторанна справа".

Шифр та назва компетентності	Шифр та назва програмних результатів навчання
ЗК 03 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	ПРН 09 Здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів.
СК 11 Здатність виявляти, визначати й оцінювати ознаки, властивості і показники якості продукції та послуг, що впливають на рівень забезпечення вимог споживачів у сфері гостинності.	ПРН 12 Здійснювати ефективний контроль якості продуктів та послуг закладів готельного і ресторанного господарства.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс	**1**		
Семестр	**1**		
Кількість кредитів ЄКТС	**6**		
Аудиторні навчальні заняття		**денна форма**	**заочна форма**
	лекції	**42 (в годинах)**	**8 (в годинах)**
	семінари, практичні	**42 (в годинах)**	**8 (в годинах)**
Самостійна робота		**96 (в годинах)**	**164 (в годинах)**
Форма підсумкового контролю	**екзамен**		

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни:

Пререквізити	Постреквізити
	ОК 17 Обладнання та устаткування закладів готельно-ресторанного

	господарства
	ОК 19 Технології продукції ресторанного господарства

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік тем лекційного матеріалу

Тема 1. Основи товарознавства продуктів харчування (4год.)

Стан і перспективи розвитку продовольчих товарі. Місце харчових продуктів на ринку товарів і послуг. Місце харчових продуктів на ринку товарів і послуг. Забезпеченість ринку харчовими продуктами.

Перспективи розвитку виробництва та шляхи вдосконалення асортименту харчових продуктів.

Основні речовини харчових продуктів та їхні властивості. Класифікація речовин харчових продуктів (неорганічні й органічні). Асортимент та споживні властивості основних речовин харчових продуктів (вода, мінеральні елементи, вуглеводи, азотисті сполуки, жири, вітаміни, органічні кислоти, дубильні, ароматичні й барвні речовини).

Чинники, що впливають на зміну якості та поживних цінностей харчових продуктів. Закономірності формування якості та споживних властивостей у процесі виробництва. Чинники, що впливають на зміну якості та споживних властивостей під час зберігання, транспортування і реалізації. Нормативна документація на продукти харчування.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Перспективи розвитку виробництва та шляхи вдосконалення асортименту продовольчих товарів. Асортимент та споживні властивості мінеральних елементів і вітамінів. Асортимент та споживні властивості вуглеводів і органічних кислот.* **(10 год)** *(література 1,3,4,6).*

Тема 2. Зерново-борошняні продукти. (4год.)

Класифікація та характеристика зерно-борошняних продуктів харчування. Борошно. Макарони. Хлібобулочні вироби.

Вимоги до якості зерно-борошняних продуктів. Особливості пакування, маркування та зберігання зерно-борошняних продуктів харчування.

Дефекти, які виникають при зберіганні або транспортуванні даного типу продуктів харчування.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Вимоги до якості та дефекти зерноборошняних товарів. Пакування, маркування, транспортування та зберігання зерноборошняних товарів.* **(10 год)** *(література 2,5,7,22).*

Тема 3. Фруктово-овочеві продукти. Гриби свіжі та перероблені. (4год.)

Роль фруктів і овочів у харчуванні. Норми їхнього споживання. Виробництво фруктів та овочів в Україні. Поживна цінність фруктів і овочів. Споживні властивості, класифікація й характеристика асортименту свіжих фруктів та овочів. Умови й особливості зберігання свіжих фруктів і овочів.

Маркування та пакування фруктів і овочів. Продукти переробки фруктів і овочів (консерви фруктові та овочеві, швидкозаморожені фруктові й овочеві продукти, сушені фрукти і овочі, солоні, квашені, мочені овочі та фрукти, картопляні продукти). Вплив окремих методів консервування на харчову цінність і збереженість продуктів переробки фруктів і овочів. Поняття "умовна банка", маркування, пакування й зберігання продуктів переробки фруктів і овочів.

Гриби свіжі. Особливості хімічного складу грибів та їхня харчова цінність. Класифікація. Види грибів та їх характеристика. Гриби отруйні та умовно-їстівні, їх порівняльні особливості. Вимоги до якості, терміни зберігання.

Гриби перероблені. Види грибів, що підлягають переробці. Товарні сорти й вимоги до якості перероблених грибів, пакування та зберігання.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Значення фруктів і овочів у харчуванні, норми їх споживання. Виробництво фруктів та овочів в Україні. Поживна цінність фруктів і овочів. Маркування та пакування свіжих та перероблених фруктів і овочів. Поняття „умовна банка". Зберігання продуктів переробки фруктів і овочів. Вплив окремих методів консервування на харчову цінність та збереженість продуктів переробки фруктів і овочів. Гриби свіжі. Особливості їх хімічного складу та харчова цінність. Класифікація. Види грибів та їх характеристика. Гриби отруйні та умовно-їстівні, їх порівняльні особливості. Вимоги до якості, терміни зберігання.* **(10 год)** *(література 10, 19, 12,8).*

Тема 4. Крохмаль, цукор, мед. Кондитерські товари. (4год.)

Крохмаль. Споживні властивості крохмалю. Види і використання. Вимоги до якості. Пакування та зберігання. Продукти з крохмалю.

Цукор. Споживні властивості й харчова цінність. Види, асортимент, дефекти, вимоги до якості. Пакування та зберігання.

Мед. Споживні властивості меду. Види. Дефекти, вимоги до якості. Пакування та зберігання. Штучний мед.

Класифікація кондитерських виробів та їх харчова цінність. Принципи, покладені в основу класифікації кондитерських виробів. Види та різновиди шоколаду і шоколадних виробів, фруктово-ягідних, карамельних, цукеркових і борошняних кондитерських виробів, ірису та драже. Халва. Східні солодощі.

Чинники, що формують якість кондитерських виробів. Показники якості: загальні та специфічні для окремих груп і підгруп кондитерських товарів, їх значення для споживних властивостей та зберігання.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Стан та перспективи розвитку ринку цукру, меду і крохмалю. Споживні властивості цукру, меду, крохмалю. Норми споживання: раціональні та фактичні. Продукти з крохмалю. Штучний мед. Пакування та зберігання крохмалю, цукру та мед. Класифікація кондитерських виробів та їх харчова цінність. . Показники якості: загальні та специфічні для*

окремих груп і підгруп кондитерських товарів, їх значення для споживних властивостей та зберігання. Особливості зберігання кондитерських виробів залежно від їх різновидів. Гарантійні терміни зберігання. **(10 год)** *(література 11, 14, 15, 20).*

Тема 5. Смакові товари і харчові концентрати. (4год.)

Значення смакових товарів і харчових концентратів у харчуванні. Класифікація смакових товарів і харчових концентратів, характеристика асортименту й показники якості.

Пакування, маркування, умови та терміни зберігання смакових товарів і харчових концентратів. Фізіологічний вплив тютюну на організм людини. Заходи щодо обмеження вживання тютюнових виробів.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Пакування, маркування, умови та терміни зберігання смакових товарів і харчових концентратів. Фізіологічний вплив тютюну на організм людини. Заходи щодо обмеження вживання тютюнових виробів.* **(10 год)** *(література 13, 2, 6,18).*

Тема 6. Молоко та молочні товари. (4год.)

Споживні властивості молока і продуктів його переробки. Лікувальне та дієтичне значення молока і молочних товарів. Класифікація молочних товарів за групами, підгрупами, типами, видами і різновидами.

Принципи, покладені в основу класифікації молочних продуктів харчування. Молоко, вершки, молочнокислі товари, морозиво, масло коров'яче, сири, молочні консерви. Харчова цінність і характеристика асортименту, показники якості, дефекти, умови й терміни зберігання та реалізації, маркування молока, молочних товарів і молочних консервів.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Класифікація молочних товарів за групами, підгрупами, типами, видами і різновидами. Принципи, покладені в основу класифікації. Маркування молока, молочних товарів і молочних консервів.* **(10 год)** *(література 2,5,16, 8).*

Тема 7. Жирові продукти. Яйця та яєчні товари. (4год.)

Споживні властивості харчових жирів. Харчова цінність, використання, шляхи підвищення біологічної цінності.

Класифікація харчових жирів: за групами, підгрупами, різновидами і сортами. Шляхи удосконалення асортименту харчових жирів. Олія, маргарин, тваринні топлені жири, майонез і кулі-нарні жири, харчова цінність й чинники, що впливають на якість та асортимент. Показники якості жирів, дефекти і причини їх виникнення. Пакування, умови та терміни зберігання.

Споживні властивості яєць. Будова, класифікація, показники якості, дефекти, маркування, пакування, умови й терміни зберігання. Заморожені та сухі яєчні товари, види, дефекти, використання, пакування і зберігання.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Споживні властивості харчових жирів. Харчова цінність, використання, шляхи підвищення біологічної цінності.*

Показники якості жирів, дефекти і причини виникнення. Пакування, умови та терміни зберігання жирових продуктів. Заморожені та сухі яєчні товари, види, дефекти, використання, пакування і зберігання. **(10 год)** *(література 21, 9, 13, 11).*

Тема 8. М'ясо та м'ясні товари. (8год.)

Споживні властивості м'яса забійних тварин, дичини і птиці, його харчова цінність. М'ясо забійних тварин. Класифікація, категорії м'яса і таврування. М'ясо хворих тварин, його використання. Категорії м'яса кролів, конини, інших тварин. М'ясо дичини, птиці. Види, харчова цінність і класифікація. Вимоги до якості, пакування. Маркування та зберігання м'яса забійних тварин і птиці.

М'ясні субпродукти, їх харчова цінність. Класифікація м'ясних товарів за групами, підгрупами, видами і сортами. Принципи, покладені в основу класифікації. Характеристика асортименту м'ясних товарів (ковбасних виробів, копченостей, м'ясних консервів, кулінарних виробів і напівфабрикатів).

Ознаки якості м'ясних продуктів. Дефекти, причини їх виникнення та можливість усунення. Критерії схоронності окремих груп м'ясних товарів. Процеси, що відбуваються під час зберігання м'яса та м'ясних товарів, їх вплив на якість і втрати. Маркування м'ясних консервів.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Споживні властивості м'яса забійних тварин, дичини і птиці та його харчова цінність. М'ясо дичини та птиці. Види, харчова цінність і класифікація. Вимоги до якості, пакування, маркування та зберігання м'яса забійних тварин і птиці. Принципи, покладені в основу класифікації м'ясних товарів. Дефекти ковбасних виробів, причини їх виникнення та можливість усунення. Маркування м'ясних консервів.* **(16 год)** *(література 21, 14, 2, 1).*

Тема 9. Риба та рибні продукти. (6год.)

Харчова цінність, використання залежно від призначення, кулінарні властивості. Характеристика асортименту рибних товарів (жива, охолоджена, заморожена, солена, в'ялена, сушена і копчена риба, нерибні морепродукти; рибні консерви, напівфабрикати і кулінарні вироби; рибна ікра).

Чинники, що впливають на якість. Дефекти. Причини їх виникнення та можливість усунення. Класифікація рибних товарів за збереженістю. Маркування та пакування риби, рибних товарів і рибних консервів.

*Питання для самостійного вивчення***:** *Харчова цінність риби та рибних товарів, використання залежно від призначення, кулінарні властивості. Рибні напівфабрикати і кулінарні вироби. Нерибні морепродукти. Рибна ікра. Чинники, що впливають на якість рибних товарів. Дефекти, причини їх виникнення та можливість усунення.* **(10 год)** *(література 9, 17, 21, 23).*

Зміст практичних занять

Тема 1.Оцінка якості окремих зерноборошняних товарів (4 год)

Завдання 1. Визначення видів, сортів та якості крупів і борошна. Користуючись підручником, опорним конспектом, стандартами на крупи і натуральними зразками крупів, вивчіть їх асортимент, упаковку, маркування та умови зберігання. Під час вивчення асортименту крупів зверніть увагу на їх розподіл за сортами, номерами, типами та марками.

Сорти крупів залежать від розміру крупинок та їх однорідності. За номерами поділяються лише ті крупи, які в процесі виробництва підлягають подрібненню. Тип і марка крупів залежать від біохімічних властивостей вихідної сировини.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид зерна	Назва крупи	сорт	Номер, тип, марка	Відмінні ознаки

Розв'яжіть задачі

Задача 1. Місцевий комерсант закупив у фермера партію пшеничного борошна. Перед реалізацією він звернувся до лабораторії з метою перевірки якості і встановлення сорту борошна. За результатами лабораторного аналізу встановлено:

- вологість борошна – 12%;
- зольність – 1,1%;
- вміст сирої клейковини – 25%.

Зробіть висновок щодо якості борошна. **Методика вирішення завдання**

Для вирішення завдання слід керуватися стандартом «Борошно пшеничне хлібопекарське», в якому зазначено:

- вологість 12% (допускається 15% для всіх сортів);
- зольність – 1,1% (допускається не більше 1,25% для 2 сорту);
- вміст сирої клейковини – 25% (відповідає вимогам 2 сорту).

Відповідь: дана партія пшеничного борошна відповідає вимогам стандарту і за якістю відноситься до 2 сорту.

Задача 2. У наважці пшеничного борошна масою 25 г виявлено сирої клейковини 8,7 г, зольність – 0,52%. Визначте сорт та якість борошна, що має білий колір із кремовим відтінком.

Задача 3. Встановіть сорт і якість борошна, якщо воно має жовтувато-білий колір. У 50 г борошна встановлено: вміст сирої клейковини 12,5 г , зольність – 0,9%.

Завдання 2. Визначення типів, підтипів і видів макаронних виробів

Задача 1. Визначте тип, підтип і вид макаронного виробу з пшеничного борошна вищого сорту, якщо він має форму зігнутої трубочки, довжиною – 3 см, діаметром – 6,2 мм

Методика вирішення завдання

Для вирішення завдання слід керуватися стандартом «Макаронні вироби», згідно якого визначаємо:

1. Тип виробу (п.1.3) – трубчасті.
2. Підтип трубчастого виробу (п.1.4.1., таблиця 1) – ріжки.
3. Вид (п.1.4.2., таблиця 2) – Звичайні.

Відповідь: тип – вироби трубчасті, підтип –ріжки, вид – Звичайні. Аналогічно розв'язати задачу 2.

Задача 2. Визначте типи, підтипи і види макаронних виробів, якщо виріб має вигляд:

- трубки з прямим зрізом, довжиною 40 см, діаметром 6 мм;
- прямої трубки з прямим зрізом, довжиною 9 см, діаметром 8 мм;
- нитки довжиною 3 см, діаметром 0,6 мм;
- трубки із навкісним зрізом довжиною 8 см, діаметром 5 мм.

Завдання 3. Визначення якості хлібобулочних виробів

Задача 1. Під час приймання за якістю хліба пшеничного формового із борошна першого сорту виявлено:

- поверхня гладенька, на одній із бокових сторін підрив шириною 1,2 см по всій довжині;
- колір світло-жовтий;
- м'якушка добре пропечена.
- Зробіть висновок щодо якості хліба.

Задача 2. Зробіть висновок про якість хліба пшеничного вищого сорту подового масою 0,5 кг, якщо під час оцінки якості було встановлено:

- форма пряма, без бічних напливів:
- пористість – 7%;
- вологість – 42,5%

Тема 2. Визначення якості свіжих і перероблених фруктів і овочів (4 год)

Завдання 1. Визначення хвороб і дефектів овочів та фруктів

Методика вирішення завдання

Користуючись каталогами, атласами, муляжами, натуральними зразками і стандартами, вивчіть хвороби, дефекти і пошкодження різних видів овочів і фруктів. Укажіть їх вид і категорію (механічні і метереологічні пошкодження, пошкодження сільськогосподарськими шкідниками, фізіологічні чи мікробіальні).

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид хвороби чи дефекту	Збудник чи причина виникнення	Характерні ознаки	Які плоди захворюють чи ушкоджуються	Допуск за стандартом

Завдання 2. Відбір проб від однорідної партії товару

Ознайомтеся з будовою стандартів на свіжі і перероблені овочі і фрукти, вивчіть порядок відбору проб для аналізу. Порядок відбору проб указано в

стандартах на різні овочі і фрукти у розділах «Правила приймання» і «Методи випробувань».

Для визначення якості свіжих плодів відбирають середній зразок (вибірку) , а на його основі – об'єднану (середню) пробу.

Вирішуючи завдання, необхідно вказати:

- усі реквізити стандарту;
- розділ і відповідні пункти щодо відбору вибірки й об'єднаної проби та записати їх зміст;
- керуючись вказівками, потрібно вирішити завдання;
- зробити висновок.

Задача 1. Зробіть висновок щодо якості ранніх груш помологічного сорту Лимонка, якщо під час перевірки об'єднаної проби масою 25 кг виявлено:

- найбільший поперечний діаметр груш – 53 мм;
- зрілість однорідна;
- плодів з одним зарубцьованим пошкодженням плодожеркою – 0,37 кг.

Методика вирішення завдання

Для вирішення задачі необхідно керуватися стандартом «Груші свіжі ранніх строків дозрівання».

Потрібно визначити:

1) відсотковий вміст груш з одним зарубцьованим пошкодженням, нанесеним плодожеркою:

2)

25 кг – 100%

0,37 кг – х % х = 0,37 кг х 100% : 25 кг = 1,5%.

3) Наскільки дані задачі відповідають вимогам стандарту.

Дані порівняння заносимо до таблиці:

№ з/п	Назва показника	Дані за умовою задачі	Вимоги стандарту	Висновок
1.	Розмір за найбільшим поперечним діаметром	53мм	1сорт - не менше 50 мм; 2 сорт – не менше 40 мм	1 сорт
2.	Зрілість	однорідна	1сорт – однорідні; 2сорт- допускаються неоднорідні	1сорт
3.	Пошкодження плодів шкідниками і захворюваннями	037 кг - 1,5%	1сорт – до 2%; 2сорт - до 10%	1 сорт

Відповідь: дана партія ранніх груш помологічного сорту Лимонка відповідають вимогам стандарту і за якістю відносяться до 1 сорту.

Аналогічно розв'язати задачі 2, 3.

Задача 2. Проведіть дослідження зразка квашеної капусти і визначте його якість, враховуючи:

органолептичні показники:

- смак і запах – нормальні;
- консистенція малопружна;
- шаткування нерівномірне;
- сік ледь каламутний;

фізико-хімічні показники:

- вміст солі – 2,4%;
- загальна кислотність – 1,6%.

Задача 3. Визначте якість картоплі господарсько-ботанічного сорту Темп, якщо в об'єднаній пробі масою 75 кг виявлено:

- вміст позеленілих бульбоплодів на площі 3 $см^2$ – 3 кг;
- вміст бульбоплодів, які мають механічні пошкодження – 2 кг;
- наявність землі, прилиплої до картоплі – 1,5 кг.

Тема 3. Розпізнавання видів та визначення якості цукру, меду і крохмалю (4 год)

Завдання 1. Визначення асортименту цукру та його пакування і маркування.

Методика вирішення завдання

1. Керуючись стандартом, ознайомтесь з видами цукру-піску, і їх відмін

№ з/п	Вид цукру-піску	Зовнішній вигляд кристалів	Кількість сахарози, %, не менше	Вміст редукуючи речовин,%, не більше	Вологість, % , не більше

2. Розгляньте маркування представлених зразків пакування цукру, опишіть реквізити одного з них. Порівняйте вказані реквізити з вимогами стандарту в розділі «Маркування». Зробіть висновок.

Завдання 2.Оцінка якості цукру, меду і крохмалю за стандартами.

Розв'язати задачі:

Задача 1. За даними лабораторного аналізу партії гречаного меду встановлено:

- Вміст води - 2%;
- Редукуючого цукру - 83%;
- Цукрози – 5,5%.

Зробити висновок щодо якості меду.

Методика вирішення завдання

Для вирішення завдання слід керуватися стандартом « Мед натуральний».

Необхідно скласти порівняльну таблицю:

№ З/п	Назва показника	Дані умови задачі	Норма за стандартом	Висновок
1	Вміст води	20%	не більше 21%	Стандартний
2	Редукуючі цукри	83%	не менше 82%	Стандартний
3	Вміст цукрози	5.5%	не більше 6%	Стандартний

Висновок: партія меду гречаного відповідає вимогам стандарту.

Аналогічно вирішується задача 2, 3, 4.

Задача 2. Визначте якість картопляного крохмалю, якщо за результатами дослідження середнього зразка встановлено:

- Колір білий;
- Кислотність – 20%;
- Вміст золи - 0,45%;
- Кількість вкрапин на 1 $дм^2$ - 90 шт.

Задача 3. Зробіть висновок щодо якості цукру-рафінаду пресованого, якщо результати перевірки такі:

- шматочки правильної форми, відповідного розміру;
- колір білий;
- смак солодкий, без сторонніх присмаків і запахів;
- розчин прозорий;
- вологість – 0,25%;
- редукуючих цукрів – 0,04%.

Тема 4. Визначення видів кондитерських виробів (4 год)

Завдання 1. Вивчення асортименту фруктово-ягідних кондитерських виробів

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником, стандартами і каталогами на кондитерські вироби, охарактеризуйте натуральні зразки фруктово-ягідних кондитерських виробів (їх види, особливості рецептури і технології виготовлення, відмітні ознаки, упаковка, розфасовка, маркування).

Визначте зовнішній вигляд, естетичність оформлення, консистенцію, колір, смак і запах виробів. зверніть увагу на те, що вироби повинні мати привабливий вигляд. Консистенція виробів може бути: желейною, піно подібною, затяжистою, однорідною або неоднорідною, липкою, грубою, ніжною, зацукреною, сиропоподібною.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид виробу	Особливості рецептури, технології	Відмітні ознаки	Упаковка, розфасовка

Дайте відповіді на питання:

1. Чим зумовлена харчова цінність фруктово-ягідних кондитерських виробів?
2. Які причини надмірного зволоження поверхні мармеладу?
3. Які дефекти варення нормуються стандартом?

Завдання 2. Вивчення асортименту шоколаду

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником і стандартами, вивчіть класифікацію та асортимент шоколаду: залежно від способу випуску, за складом і способом обробки шоколадної маси.

Визначте, які дефекти шоколаду нормуються стандартом, а які не допускаються взагалі.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Назва шоколаду	Вид шоколаду		Добавки, що вводяться	Відмітні ознаки
		за рецептурою	за способом виготовлення		

Дайте відповіді на питання:

1. Чим відрізняється шоколад з начинками від шоколаду з добавками?
2. Який шоколад характеризується кращими споживними властивостями?
3. Які зміни виникають у шоколаді в разі порушення умов зберігання?

Завдання 3. Вивчення видів начинок і асортименту карамелі

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником , стандартами на карамель, натуральними взірцями, вивчіть різні начинки карамелі та її асортимент.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид начинки	Основна сировина	Добавки, що вводяться	Спосіб виготовлення	Консистенція	Асортимент карамелі

Дайте відповіді на питання:

1. За якими ознаками формується асортимент карамелі?
2. Які бувають види обробки поверхні карамелі?
3. Визначте дефекти карамелі, причини їх виникнення та заходи щодо їх попередження.

Завдання 4. Вправи з визначення видів і асортименту цукерок

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником , стандартами на цукерки, натуральними взірцями, вивчіть різні види цукерок та їх асортимент.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид цукеркової маси	Основна сировина	Добавки, що вводяться	Спосіб виготовлення	Консистенція	Асортимент цукерок

Дайте відповіді на питання:

1. Чим цукерки відрізняються від карамелі?
2. Чим шоколадні цукерки відрізняються від цукерок, глазурованих шоколадом?
3. Які дефекти цукерок нормуються стандартом?

Завдання 5. Вправи з визначення видів і асортименту борошняних кондитерських виробів.

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником і стандартами на борошняні кондитерські вироби, вивчіть асортимент борошняних кондитерських виробів, їх відмінні ознаки за рецептурою, консистенцією, складом сировини, зовнішнім виглядом, смаковими ознаками і споживною цінністю.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Назва виробу	Група виробу	Відмінні ознаки			
			рецептури	консистенції	складу	Зовнішнього вигляду

Дайте відповіді на питання:

1. Чим відрізняються торти від тістечок?
2. Як відрізняються пряники заварні від сирцевих за кольором, смаком, ароматом, консистенцією і термінами зберігання?
3. На які види поділяють печиво за сировиною і технологією виготовлення?
4.

Тема 5. Визначення якості смакових товарів і харчових концентратів (4 год)

Завдання 1. Вивчення дефектів вин

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником, опорним конспектом, стандартами, вивчіть хвороби та дефекти вин.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид дефекту	Характеристика	Причини виникнення	Способи виправлення або попередження дефекту

Дайте відповіді на питання:

1. Які бувають дефекти кольору вина?
2. В яких випадках вина скисають?
3. В яких випадках на дні вина випадає осад чорного кольору?

Завдання 2. Оцінка якості смакових товарів за стандартами

Розв'язати задачі

Задача 1. Визначте якість вина «Кагор» за такими показниками:

- колір темно – рубіновий;
- вино прозоре;
- вміст етилового спирту -16% об;
- вміст цукру – 18 г на 100 мл.

Методика вирішення завдання

Для вирішення задачі слід керуватися стандартом "Вина виноградні". Порівнюємо дані задачі з вимогами стандарту. Результати записуємо у таблицю:

№ з/п	Назва показника	Дані умови задачі	Вимоги стандарту	Висновок
1	Колір	Темно-рубіновий	Від темно-рубінового до темно-гранатового	стандартне
2	Прозорість	Прозоре	Прозоре, без осаду і сторонніх домішок	стандартне
3	Вміст етилового спирту	16% об.	16% об.	стандартне
4	Вміст цукру	18 г на 100 мл	16 – 20 г на 100 мл	стандартне

Висновок: вино виноградне "Кагор" відповідає вимогам стандарту. Аналогічно вирішити задачі 2, 3, 4.

Задача 2. Під час перевірки якості партії чаю грузинського чорного байхового фасованого виявлено:

- чай має достатньо ніжний аромат, смак середньої терпкості;
- настій яскравий, прозорий "середній";
- колір розвареного листка - коричнево-червоний;
- вологість - 7,8%. Визначте якість чаю.

Задача 3. Оцінюючи якість кави натуральної смаженої молотої, виявлено:

- порошок коричневого кольору із наявністю кавових зерен;
- смак приємний з кислуватим присмаком;
- аромат ніжний, яскраво виражений;
- вміст вологи – 6%;
- вміст екстрактивних речовин – 25%;
- вміст кофеїну - 0,7%. Визначте якість кави.

Задача 4. Зробіть висновок щодо якості розфасованого в пляшки пива "Микулин", враховуючи такі показники:

- прозора рідина без сторонніх домішок;
- піна компактна, висотою - 20 мм;
- піностійкість -2 хв;
- смак і аромат чітко виражені, відчутний аромат темного солоду.

Завдання 2. Оцінка якості харчових концентратів за стандартами

Розв'язати задачі

Задача 1. Зробіть висновок щодо якості супу-пюре горохового, якщо визначено, що колір брикетів – зеленуватий, при легкому натисненні брикет розсипається, смак і запах у сухому і звареному вигляді – без відхилень, час варіння до готовності – 10 хвилин, вологість брикетів – 10%.

Задача 2. Зробіть висновок щодо якості кукурудзяних паличок із глюкозою, однакової форми, жовтуватого кольору, хрумких, пористих, масова частка сахарози – 10%, масова частка жиру – 11%, крихт – 12%.

Тема 6. Розшифрування реквізитів маркування молочних консервів. Переведення консервів в умовні банки. (4 год)

Завдання 1. Вивчення видів і дефектів, характеристика асортименту молочних консервів

Методика вирішення завдання

Вивчіть будову стандартів на молочні консерви, ознайомтеся з основними показниками якості та відмітними ознаками різних видів молочних консервів. Користуючись підручником, опорним конспектом, натуральними взірцями, дайте характеристику основних видів молочних консервів, їх упаковки, маркування та умов зберігання.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид і назва консерви	Цукор, %	Жир, %	Воло-гість, %	Добавки, %	Розфа-совка	Марку-вання

Дайте відповіді на питання:

1. За якими ознаками формується асортимент молочних консервів?
2. Назвіть основні показники якості молочних консервів.
3. Назвіть основні дефекти молочних консервів. ***Завдання 2. Вивчення дефектів молочних товарів*** **Методика вирішення завдання**

Користуючись підручником, опорним конспектом і стандартами, вивчіть дефекти молока і молочних товарів, причини їх утворення, заходи щодо попередження, вплив на якість і використання продукту.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид дефекту	Характеристика дефекту	Причини утворення	Заходи щодо попередження	Допуск за стандартом

Дайте відповіді на питання:

1. Молоко з якими дефектами не допускається в реалізацію?
2. Які дефекти молочнокислих продуктів виникають у разі порушення технологічного процесу виробництва?
3. Які дефекти молочних товарів нормуються стандартами?

Завдання 3. Розшифрування маркування молочних консервів

Задача 1. Розшифруйте маркування консервів:

а) 1210709 М8876 б) 3030410 М2979

Методика вирішення завдання

Для розшифрування маркування молочних консервів слід користуватися «Інструкцією з розшифровки умовних позначень баночних консервів» (див. додаток №№ 3 ,4).

а) 1210709 1 – номер зміни (перша);
210709 – дата виготовлення консерви: 21 липня 2009 року; М - індекс молочної консервної промисловості;
88 - номер заводу - виготовлювача (Кобелякський Полтавської області, див. додаток 4);
76 - асортиментний номер консерви («Молоко незбиране з цукром», див. додаток 3);

б) 3030410 3 - номер зміни (третя);
030410 - дата виготовлення консерви: 3 квітня 2010 року; М - індекс молочної консервної промисловості;
29 - номер заводу - виготовлювача (Молочанський Запорізької області, див. додаток 4);
79 - асортиментний номер консерви («Кава натуральна із згущеним молоком і цукром», див. додаток з)

Аналогічно вирішити задачі 2, 3.

Задача 2. Розшифруйте маркування консервів: а) 3170210 М8887 б) 20110310 М 9378

Задача 3. Розшифруйте маркування консервів: а) 1200109 М9276 б) 3100110 М 8979

Завдання 4. Переведення молочних консервів в умовні банки

Методика вирішення завдання

При переведенні консервів в умовні банки слід пригадати, що маса однієї банки становить 400 г, а 1 туб містить 1000 умовних банок.

Задача 1. Визначте кількість молочних консервів в умовних банках і у тубах:

- «Вершки згущені з цукром» - 8000 банок по 400 г;
- «Молоко концентроване стерилізоване» - 2500 банок по 400 г.

Задача 2. Визначте кількість молочних консервів в умовних банках і у тубах:

- «Какао зі згущеним молоком і цукром» - 1500 банок по 400 г;

«Молоко згущене незбиране з цукром» - 7300 банок по 400 г.

Тема 7. Розпізнавання видів і різновидів харчових жирів. (6 год)

Завдання 1. Вивчення видів та асортименту олії

Методика вирішення завдання

Вивчіть будову стандартів на олію. Зверніть увагу на порядок відбору проб для аналізу. За стандартами на олію та за слайдами вивчіть її асортимент та його відмітні ознаки, зверніть увагу на чинники, що впливають на формування споживних властивостей олії.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Назва олії	Тип олії *	Характерні відмінності	Використання

* - тип олії (за здатністю до окиснення): невисихаюча, висихаючи, напіввисихаюча

Дайте відповіді на питання:

1. Які чинники формують товарний сорт олії?
2. Олія з якими дефектами не допускається в реалізацію?
3. Назвіть фізико-хімічні показники олії, що нормуються стандартом.

Завдання 2. Вивчення видів та асортименту кулінарних жирів та маргарину

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником, опорним конспектом і стандартами, складіть таблицю вивчення асортименту маргарину, кондитерських та кулінарних жирів.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Назва жиру	Складові частини жиру, %				Температура топлення
		саломас	олія рафінована	тваринні жири (вид, сорт)	масляна виїмка з цибулі	

Дайте відповіді на питання:

1. Чим відрізняється маргарин від масла вершкового?

2. Чим відрізняються кулінарні жири від тваринних топлених?
3. Чим відрізняються спреди від масла вершкового?

Завдання 3. Визначення якості та дефектів харчових жирів

Задача 1. Яловичий топлений жир блідо-жовтого кольору має приємний підсмажений присмак, тверду консистенцію.

Зробіть висновок про якість жиру.

Методика вирішення завдання

Для вирішення задачі слід керуватися стандартом «Жири тваринні топлені харчові», де вказано такі показники жиру:

- колір блідо-жовтий – відповідає вимогам вищого ґатунку;
- приємний підсмажений присмак – відповідає вимогам 1-го сорту;
- тверда консистенція - відповідає вимогам вищого ґатунку.

Відповідь: яловичий топлений жир відповідає вимогам стандарту і за якістю відноситься до 1-го сорту.

Аналогічно вирішити задачі 2, 3, 4, 5.

Задача 2. Під час приймання партії соняшникової олії встановлено, що вона має легке помутніння, присмак ледь гіркуватий, вміст вологи і летких речовин – 0,27%. Визначте вид олії за способом очищення і сорт за якістю.

Задача 3. Зробіть висновок щодо якості і способу очищення соняшникової олії, якщо внаслідок перевірки якості встановлено:

- відстій за масою – 0,08%;
- кислотне число – 1,8 мг;
- кольорове число за вмістом йоду – 20;
- вміст вологи і летких речовин – 0,18%.

Задача 4. Визначте якість партії маргарину «Вершкового», якщо встановлено:

- консистенція щільна;
- колір жовтий;
- вміст жиру – 82,7%;
- вміст вологи – 16,8%.

Задача 5. Зробіть висновок щодо якості маргарину столового «Сонячний» за такими фізико-хімічними показниками:

- вміст жиру – 83%;
- вміст вологи і летких речовин – 15,9%;
- вміст солі – 1,2%;
- кислотність – 2,7%.

Тема 8. Визначення якості яєць. (4 год)

Завдання 1. Визначення видів і категорій яєць

Задача 1. Визначте вид і категорію яєць, якщо термін їх зберігання 5 діб, повітряна камера має висоту 3 мм, маса одного яйця – 67 г, а маса десяти яєць – 665 г.

Методика вирішення завдання

Для вирішення задачі слід керуватися стандартом «Яйця курячі харчові»:
Згідно п.1.2.2. визначаємо, що при терміні зберігання 5 діб яйця відносять до дієтичних.
По п. 1.2.7. дізнаємось, що при висоті повітряної камери 3 мм яйця належать до дієтичних.
Згідно п.1.2.6. визначаємо: якщо маса одного яйця – 67 г, а маса десяти яєць – 665 г, то такі яйця відносяться до категорії відбірних.
Відповідь: дана партія курячих яєць належить до дієтичних відбірної категорії.
Аналогічно розв'яжіть задачі 2, 3.
Задача 2. Визначте вид і категорію яєць, якщо вони мають чисту, цілу і міцну шкаралупу, щільний малопомітний жовток, висота повітряної камери – 6 мм, маса 1 яйця – 44 г.
Задача 3. Зробіть висновок щодо якості яєць, якщо під час перевірки встановлено: шкаралупа ціла, чиста, міцна, жовток щільний , ледь помітний, у центральному положенні, висота пуги – 4 мм, маса 1 яйця – 57 г.
Задача 4. Визначте розмір середнього зразка для перевірки якості яєць, якщо партія становить 100 ящиків, у кожному по 360 шт.
Методика вирішення завдання
Для вирішення задачі слід керуватися стандартом «Яйця курячі харчові»:
Необхідно визначити:
1) розмір вибірки (п.2.3 табл.3):
від 100 ящиків відбирається 5 ящиків;
кількість прокладок у 5 ящ. : (5ящ. х 360 шт.) : 30 шт. = 60 прокладок;
2) розмір середнього зразка:
згідно п.3.1 кількість яєць, відібраних з кожної прокладки – 10 шт.;
кількість яєць від 60 прокладок – 10 шт. х 60 прокладок = 600 шт.
Відповідь: середній зразок від даної партії яєць становить 600 шт.
Аналогічно розв'яжіть задачі 5, 6.
Задача 5. Визначте розмір середнього зразка для перевірки якості яєць, якщо партія становить 50 ящиків, у кожному по 360 шт.
Задача 6. Визначте розмір середнього зразка для перевірки якості яєць, якщо партія становить 320 ящиків, у кожному по 360 шт.
Завдання 2. Вивчення дефектів яєць
Методика вирішення завдання
Користуючись підручником, каталогами на яйця, стандартами, вивчіть види дефектів, причини їх виникнення, вплив на якість яєць, заходи щодо попередження дефектів, визначте за стандартом їх допустимість у процесі визначення категорії яєць.
Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид дефекту	Характеристика дефекту	Причини виникнення	Допуск за стандартом

Дайте відповіді на питання:

1. Яйця з якими дефектами належать до абсолютного браку?
2. Як маркують дієтичні яйця?
3. Чому яйця водоплаваючої птиці не допускаються в реалізацію?
4. Визначте вид дефекту яєць курячих, якщо внаслідок овоскопування виявлено повне змішування жовтка і білка, жовток зовсім не помітний. Що слід зробити з такими яйцями?

Тема 9. Розпізнавання видів, категорій, сортів та ознак свіжості м'яса. Розшифрування реквізитів маркування м'ясних консервів. (4 год)

Завдання 1. Визначення видів та категорій вгодованості м'яса забійних тварин

Методика вирішення завдання

Користуючись підручниками і стандартами на м'ясо забійних тварин, визначте категорію вгодованості різних видів забійних тварин. зверніть увагу на те, що в основу класифікації м'яса за вгодованістю покладено: ступінь розвитку м'язів, розподіл і величину жирових відкладень на туші. Категорія вгодованості характеризує харчову цінність м'яса.

Тавро м'яса позначає не лише вгодованість, але й вік забійних тварин, а в деяких випадках також і призначення м'яса. Наприклад, м'ясо молодняка маркується тавром відповідної вгодованості та індексом «М». На умовно придатне м'ясо наносять назву хвороби тварини: бруцельоз, фіноз тощо, а також заходи щодо попередження – стерилізація, санпереробка тощо.

М'ясо, що йде на промпереробку, маркується червоним тавром. Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид м'яса	Категорія вгодованості	Характеристика вгодованості	Форма і колір тавра	Кількість тавр на туші	Місце нанесення тавра

Дайте відповіді на питання:

1. Чим відрізняється яловичина I категорії вгодованості від II категорії?
2. На скільки категорій поділяють свинину?
3. Які чинники впливають на категорію вгодованості м'яса різних забійних тварин?

Завдання 2. Вправи з визначення вгодованості м'яса птиці

Методика вирішення завдання

Вивчіть будову стандарту на м'ясо птиці. Ознайомтеся з основними показниками м'яса птиці. Вивчіть класифікацію м'яса птиці за видами, способом обробки, вгодованістю та їх відмітні ознаки.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид м'яса птиці	Показники якості	Характерні особливості категорії		Маркування тушок птиці	Спосіб обробки
			I категорія	II категорія		

Дайте відповіді на питання:

1. Як поділяється м'ясо птиці за способом обробки?
2. Які дефекти впливають на категорію вгодованості птиці?
3. Які особливості таврування м’яса птиці різних видів?

Завдання 3. Вивчення дефектів м’ясних копченостей і ковбасних виробів

Методика вирішення завдання

Користуючись підручником та стандартами на ковбасні вироби і м’ясні копченості, вивчіть допустимі та недопустимі дефекти ковбасних виробів і м’ясних копченостей. Зверніть увагу на характеристику дефекту, причини його виникнення, заходи щодо його попередження, нормування їх за стандартом.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Назва дефекту	Характеристика дефекту	Причини виникнення	Заходи щодо попередження	Допуск стандарту

Дайте відповіді на питання:

1. Які дефекти консистенції ковбасних виробів не допускаються стандартом?
2. Як усунути плісняву на поверхні ковбасного виробу?
3. Чи допускаються в ковбасних виробах напливи фаршу?

Завдання 4. Розшифрування маркування м’ясних консервів

Задача 1. Розшифруйте маркування консервів:

а) 250510 б) 200310
101А60 3136А51

Методика вирішення завдання

Для вирішення завдання слід керуватися «Інструкцією з розшифрування умовних позначень баночних консервів» (додаток 5,6)

а) 250510

1) А – індекс м’ясної консервної промисловості; 101А60
2) 60 – номер заводу – виготовлювача (Львівський консервний завод);
3) 1 – номер зміни;
4) 01 – асортиментний номер консерви («Яловичини тушкована»);
5) 250510 – дата виготовлення консерви (25 травня 2010 року); б) 200310 1 А – індекс м’ясної консервної промисловості; 3136А51
2) 51 – номер заводу – виготовлювача; (Полтавський консервний завод);
3) 3 – номер зміни;
4) 136 - асортиментний номер консерви (Язик свинячий консервований);
5) дата виготовлення (20 березня 2010 року).

Аналогічно розв’язати задачі 2, 3.

Задача 2. Розшифруйте маркування консервів: а) 101109 б) 170410
217А74 101ВА60

Задача 3. Розшифруйте маркування консервів:

а) 300310 б) 070409

2704 2111
А63 А96

Тема 10. Розпізнавання видів рибних товарів та розшифрування реквізитів маркування рибних консервів. (4 год)

Завдання 1. Вивчення видів розробки соленої та маринованої риби

Методика вирішення завдання

Користуючись підручниками і стандартами на солену та мариновану рибу, вивчіть різні види розробки риби, їх характеристику, для яких родин риби проводиться, як позначається на маркуванні, вплив на якість готового продукту, вимоги стандарту.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Вид розробки	Характеристика	Для яких рибних товарів проводиться	Як позначається на маркуванні	плив на якість

Дайте відповіді на питання:

1. З якою метою проводять розробку риби перед посолом?
2. Які проводять види розробки крупних видів риби?
3. Які є види розробки риби родини оселедцевих?

Завдання 2. Вивчення класифікації риби соленої, маринованої та пряного посолу

Методика вирішення завдання

Користуючись підручниками і стандартами, каталогами, вивчіть класифікацію риби соленої та пряного посолу за такими показниками: вміст солі, розмір, розробка і рівні якості.

Результати роботи запишіть до таблиці такої форми:

№ з/п	Номер і назва стандарту	На яку рибу розповсюджується	Вид розробки	Вміст солі	оговельні сорти	Розмір

Дайте відповіді на питання:

1. Як поділяють солену рибу за вмістом солі?
2. Як визначають розмір соленої риби?
3. Які чинники впливають на рівні якості соленої риби?

Завдання 3. Розшифрування маркування рибних консервів

Задача 1. Розшифруйте маркування консервів:

а) 051009 б) 110510
137165 412164
2Р 1Р

Методика вирішення завдання

Для вирішення завдання слід керуватися «Інструкцією з розшифрування умовних позначень баночних консервів» (додаток 1, 2):

а) 051009 1) Р – індекс рибної консервної промисловості;

137165 2) 051009 – дата виготовлення консерви (5 жовтня 2009 року);
3) асортиментний номер консерви («Шпроти в олії»);
4) номер заводу – виготовлювача (Очаківський рибоконсервний завод);
2Р 5) 2 – номер зміни.

б) 110510 1) Р – індекс рибної консервної промисловості; 137165
2) 110510 – дата виготовлення консерви
(11 травня 2010 року);
3) асортиментний номер консерви («Юшка рибацька»);
4) номер заводу – виготовлювача (Геніченський рибоконсервний завод);
1Р
5) 1 – номер зміни.
Аналогічно розв’язати задачі 2,3.

Задача 2. Розшифруйте маркування консервів і вкажіть групи за класифікацією:

а) 1100109 б) 3100410
Р121318 Р36285

Задача 3. Розшифруйте маркування консервів і вкажіть групи за класифікацією:

а) 270110 б) 040410
316310 306166
2Р 1Р

Зміст самостійної роботи здобувачів

Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни:

Найменування видів робіт	Розподіл годин за формами навчання	
	денна	заочна
Самостійна робота, год, у т.ч.:	96	164
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	20	30
Підготовка до практичних занять та контрольних заходів	26	34
Підготовка звітів з практичних робіт	-	-
Підготовка до поточного контролю	16	20
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	35	80

ПОЛІТИКА КУРСУ

Коротко, з покликанням на відповідну нормативну базу УКД, висвітлити питання:

1) щодо системи поточного і підсумкового контролю

Організація поточного та підсумкового семестрового контролю знань студентів, проведення практик та атестації, переведення показників академічної успішності за 100-бальною шкалою в систему оцінок за національною шкалою здійснюється згідно з "Положенням про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу здобувачів освіти". Ознайомитись з документом можна за покликанням.

2) щодо оскарження результатів контрольних заходів

Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до «Положення про політику та врегулювання конфліктних ситуацій». Ознайомитись з документом можна за покликанням.

3) щодо відпрацювання пропущених занять

Згідно "Положення про організацію освітнього процесу" здобувач допускається до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, диференційованого заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені на семестр навчальним планом та силабусом/робочою програмою навчальної дисципліни, підтвердив опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримав ≥35 бали), відпрацював визначені індивідуальним навчальним планом всі лекційні, практичні, семінарські та лабораторні заняття, на яких він був відсутній. Ознайомитись з документом можна за покликанням.

4) щодо дотримання академічної доброчесності

"Положення про академічну доброчесність" закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, позитивного, сприятливого, доброчесного освітнього і наукового середовища, професійної діяльності та професійного спілкування спільноти Університету, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Ознайомитись з документом можна за покликанням. Ознайомитись з "Політикою академічної доброчесності" - за покликанням.

5) щодо використання штучного інтелекту

"Положення про академічну доброчесність" визначає політику щодо використання технічних засобів на основі штучного інтелекту в освітньому процесі. Ознайомитись з документом можна за покликанням. "Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації академічних творів" містить рекомендації щодо використання в академічних текстах генераторів на основі штучного інтелекту. Ознайомитись з документом можна за покликанням.

Під час вивчення навчальної дисципліни «Товарознавство продуктів харчування» здобувачі використовують ШІ:

1) *Створення зображень, схем, інфографіки та презентацій навчального призначення.*
2) *Опрацювання та аналізу даних щодо асортименту, якості та безпечності харчових продуктів.*
3) *Пошуку, узагальнення та систематизації фахової інформації.*
4) *Перекладу наукових і професійних матеріалів іноземними мовами.*
5) *Підготовки доповідей, тез, навчальних проєктів та аналітичних матеріалів.*
6) *Створення та редагування мультимедійного контенту.*
7) *Аналізу сучасних технологій виробництва, зберігання та реалізації харчових продуктів.*

6) щодо використання технічних засобів в аудиторії та правила комунікації

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). На гаджетах повинен бути активований режим «без звуку» до початку заняття. Під час занять заборонено надсилання текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних мереж тощо, окрім виробничої необхідності. Під час виконання заходів контролю використання гаджетів заборонено (за винятком, коли це передбачено умовами його проведення). У разі порушення цієї заборони результат анульовується без права перескладання. Ознайомитись з відповідним документом можна за посиланням. Комунікація відбувається через електронну пошту і сторінку дисципліни в Moodle.

7) щодо зарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти

Процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти визначаються «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти». Ознайомитись з документом можна за покликанням.

№ п/п	Перелік сертифікованих (безкоштовних) онлайн-курсів	Перелік тем, які можуть бути перераховані (за умови наявності сертифіката на ім'я та прізвище студента/студентки)
1.	Основи товарознавства	Тема 1. Основи товарознавства продуктів харчування

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При вивченні дисципліни застосовується комплекс методів для організації навчання студентів з метою розвитку їх логічного та абстрактного мислення, творчих здібностей, підвищення мотивації до навчання та формування особистості майбутнього фахівця.

Програмний результат навчання	Метод навчання	Метод оцінювання
ПРН 09 Здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів.	пояснювально-ілюстративний метод, лекція-візуалізація, практичні заняття	усне опитування, тестовий контроль, оцінювання виконання практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань
ПРН 12 Здійснювати ефективний контроль	пояснювально-ілюстративний метод,	усне опитування, тестовий контроль,

якості продуктів та послуг закладів готельного і ресторанного господарства.	лекція-візуалізація, практичні заняття	оцінювання виконання практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНІ РЕСУРСИ

Для вивчення навчальної дисципліни «Товарознавство продуктів харчування» необхідно:

1) лабораторне обладнання для визначення якості харчових продуктів (ваги, мірні прилади, прилади для визначення вологості, кислотності, температури тощо);
2) мультимедійний проектор або екран для демонстрації навчальних презентацій, схем технологічних процесів та відеоматеріалів;
3) доступ до спеціалізованих баз даних і нормативних документів (державні стандарти, технічні умови, санітарні норми);
4) програмне забезпечення для статистичної обробки даних та аналізу якості продукції (наприклад, Excel, SPSS або їх аналоги);
5) зразки харчових продуктів для практичних занять з визначення асортименту, споживних властивостей та умов зберігання;
6) навчально-методична література та підручники з товарознавства продуктів харчування;
7) доступ до електронних освітніх платформ і хмарних сховищ для спільної роботи над дослідженнями та обміном матеріалами.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Вид	**Зміст**	**% від загальної оцінки**	**Бал**	
			min	**max**
Поточні контрольні заходи	Всього	60	35	60
Підсумкові контрольні заходи	екзамен	40	25	40
Всього:	-	100	60	100

Процедура проведення контрольних заходів, а саме поточного контролю знань протягом семестру та підсумкового семестрового контролю, регулюється «Положенням про систему поточного та підсумкового контролю оцінювання знань та визначення рейтингу студентів».

Фіксація **поточного** контролю здійснюється в “Електронному журналі обліку успішності академічної групи” на підставі чотирибальної шкали – “2”; “3”; “4”; “5”. У разі відсутності студента на занятті виставляється “н”. За

результатами поточного контролю у Журналі, автоматично визначається підсумкова оцінка, здійснюється підрахунок пропущених занять.

Критерії оцінювання (аудиторні заняття):

«незадовільно»	володіє навчальним матеріалом лише на рівні елементарного розпізнавання окремих фактів, термінів та об'єктів, що стосуються харчових продуктів; відтворює матеріал уривчасто, окремими словами чи реченнями; демонструє знання лише окремих фрагментів, що становлять незначну частину дисципліни; не здатний пояснити основні властивості та якісні характеристики продуктів харчування.
«задовільно»	володіє матеріалом на початковому рівні, здатний відтворити значну його частину переважно репродуктивно; за допомогою викладача може логічно викласти основні положення товарознавства, аналізувати окремі властивості продуктів, порівнювати їх та робити прості висновки; демонструє знання про асортимент, якість, пакування та умови зберігання продуктів харчування, але допускає помилки, які може виправити під керівництвом викладача.
«добре»	здатний застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях товарознавчої практики; частково контролює власні навчальні дії, наводить приклади щодо асортименту та якості продуктів; вміє порівнювати, узагальнювати та систематизувати інформацію під керівництвом викладача; у цілому самостійно застосовує знання на практиці, контролює власну діяльність, виправляє помилки та добирає аргументи на підтвердження певних тверджень; вільно володіє матеріалом дисципліни, може розв'язувати задачі у стандартних ситуаціях товарознавства та самостійно виправляти допущені помилки.
«відмінно»	виявляє творчі здібності у сфері товарознавства продуктів харчування, самостійно визначає цілі власної навчальної діяльності; оцінює нові факти та явища, знаходить і використовує джерела інформації без допомоги викладача; вільно висловлює власні думки щодо якості, асортименту та економічних аспектів функціонування продуктів харчування; самостійно аналізує та оцінює різноманітні явища у сфері харчових продуктів, демонструє особисту позицію; застосовує знання у нестандартних ситуаціях, розвиває власні здібності та навички, вміє самостійно здобувати нові знання та використовувати їх у практичній діяльності.

Усі пропущені заняття, а також негативні оцінки студенти зобов'язані відпрацювати впродовж трьох наступних тижнів. У випадку недотримання цієї норми, замість "н" в журналі буде виставлено "0" (нуль балів), без права перездачі. Відпрацьоване лекційне заняття в електронному журналі позначається літерою «в».

До підсумкового контролю допускаються студенти які за результатами поточного контролю отримали не менше 35 балів. Усі студенти, що отримали 34 балів і менше, не допускаються до складання підсумкового контролю і на підставі укладання додаткового договору, здійснюють повторне вивчення дисципліни впродовж наступного навчального семестру. За результатами підсумкового контролю (диференційований залік/екзамен) студент може отримати 40 балів. Студенти, які під час підсумкового контролю отримали 24

бали і менше, вважаються такими, що не здали екзамен/диференційований залік і повинні йти на перездачу.

Загальна семестрова оцінка з дисципліни, яка виставляється в екзаменаційних відомостях оцінюється в балах (згідно з **Шкалою оцінювання знань за ЄКТС**) і є сумою балів отриманих під час поточного та підсумкового контролю.

Шкала оцінювання знань за ЄКТС:

Оцінка за національною шкалою	Рівень досягнень, %	Шкала ECTS
Національна диференційована шкала		
Відмінно	90 – 100	A
Добре	83 – 89	B
	75 – 82	C
Задовільно	67 – 74	D
	60 – 66	E
Незадовільно	35 – 59	FX
	0 – 34	F
Національна недиференційована шкала		
Зараховано	60 – 100	-
Не зараховано	0 – 59	-

Студенти, які не з’явилися на екзамени без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ
Основна література

1. Закон України “Про захист прав споживачів”
2. Сирохман І.В., Задорожний Ф.М. Товарознавство продовольчих товарів: навч. посіб. Харків. Світ Книг. 2019. С. 710.
3. Сирохман І.В. Товарознавство продовольчих товарів: навч. посіб. Харків. Світ книг. 2019. – 713 с.
4. Задорожний І.М. Товарознавство продовольчих товарів. Риба і рибні товари: Підручник / Задорожний І.М., Сирохман І.В., Раситюк Т.М. – Львів : Коопосвіта, 2020. – 317 с.
5. Андрюшко А. Упакування свіжої плодоовочевої продукції (практичний посібник). – К.: ІА «АПК-Інформ», 2019. – 60с
6. Кухта, В. Г. Розвиток вітчизняного ринку маргаринової продукції

та модифікованих жирів /Українська асоціація маркетингу 2018. - С.11-17

7. Тищенко Є.В. Харчові жири: Підручн. Для студ. вищ. навч. закл. -3-тє вид.,допов. і переробл. – К.: КНТЕУ, 2018. – 268с.

8. Діючі нормативні документи

9. Теоретичні основи товарознавства : Навч. посіб. для студ. кооп. вищ. навч. закл. / Ю. Т. Жук, В. А. Жук, Н. К. Кисляк, М. К. Кушнір, Н. Я. Орлова; Укоопспілка. - К., 2000. - 336 с. - укр.

10. Жук В.А. Сенсорний аналіз: Навчальний посібник для студентів вищих нав-чальних закладів. - Полтава: РВВ ПУСКУ, 2018. - 206 с

11. Сирохман І.В. Товарознавство продовольчих товарів: Підручник / Сирохман І.В., Задорожний І.М., Пономарьов П.Х. – [5-е вид. переробл. і доп.]. – К. : Лібра, 2019. – 600 с.

Електронні ресурси

12. Товарознавство харчових продуктів : електронний підручник. URL: https://vspkhp.lcloud.in.ua/ebook/305 (дата звернення: 28.08.2026).

13. Товарознавство харчових продуктів : електронний підручник. Кременчуцький фаховий коледж торгівлі та ресторанного бізнесу. URL: https://kdket.lcloud.in.ua/ebook/445 (дата звернення: 28.08.2026).

14. Горач О. О., Новікова Н. В. Товарознавство харчових продуктів : навчальний посібник. Херсон, 2023. URL: http://dspace.htek.org.ua/handle/123456789/2290 (дата звернення: 28.08.2026).

15. Товарознавство харчових продуктів : методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти. Миколаївський національний аграрний університет, 2026. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/24380/1/thp-181-bak-prakt-2026.pdf (дата звернення: 28.08.2026).

16. Сирохман І. В., Завгородня В. М. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2009. URL: https://utek.uz.ua/wp-content/uploads/2025/04/Syrohman-.V.-Tovaroznavstvo-harchovyh-produktv-funktsonalnogo-pryznachennya-2010.pdf (дата звернення: 28.08.2026).

17. Держпродспоживслужба України : офіційний вебсайт. URL: https://dpss.gov.ua (дата звернення: 28.08.2026).

18. Законодавство України. Верховна Рада України : офіційний вебпортал. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 28.08.2026).

19. FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). URL: https://www.fao.org (дата звернення: 28.08.2026).

20. Codex Alimentarius. International Food Standards. URL: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius (дата звернення: 28.08.2026).

21. European Food Safety Authority (EFSA). URL: https://www.efsa.europa.eu (дата звернення: 28.08.2026).

22. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: https://www.nbuv.gov.ua (дата звернення: 28.08.2026).

23. Наукова періодика України. URL: https://journals.uran.ua (дата звернення: 28.08.2026).