

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра готельно-ресторанного бізнесу та харчових технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

Микола ПИСАРЕВСЬКИЙ

«28» серпня 2025 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ**

рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

галузь знань: 18 «Виробництво та технології»

спеціальність: 181 «Харчові технології»

освітня програма: «Крафтові харчові технології в ресторанному бізнесі»

вид дисципліни: за вибором

факультет: ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

2025/2026 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

«28» серпня 2025 року, протокол №1

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Гревцева Наталія Вячеславівна, к.т.н., професор, професор кафедри готельно-ресторанного бізнесу та харчових технологій

Програму схвалено на засіданні кафедри готельно-ресторанного бізнесу та харчових технологій

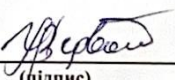
Протокол № 1 від «27» серпня 2025 року

Завідувач кафедри готельно-ресторанного бізнесу та харчових технологій


(підпис) Наталія ДАНЬКО
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Крафтові харчові технології в ресторанному бізнесі»

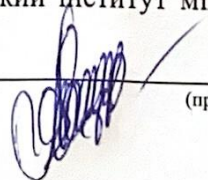
Гарант освітньо-професійної програми «Крафтові харчові технології в ресторанному бізнесі» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти


(підпис) Віталій ЧЕРВОНІЙ
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

Протокол № 1 від «27» серпня 2025 року

Голова науково-методичної комісії ННІ «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»


(підпис) Ганна ПАНАСЕНКО
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «Крафтові харчові технології в ресторанному бізнесі» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології».

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв» є формування базових знань щодо функціонально-технологічних властивостей основних харчових речовин, їх зміни в ході технологічного процесу; сутності та закономірностей технологічних процесів, які є основоположними під час виробництва харчової продукції; закономірностей перебігу процесів під час зберігання сировини та готової продукції. Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до ОПП.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв»:

- формування знань щодо функціонально-технологічних властивостей білків, вуглеводів та жирів; впливу їх перетворень на якість харчової продукції;
- набуття знань про дисперсні харчові системи, їх властивості, закономірності поведінки та способи стабілізації;
- опанування біохімічних та мікробіологічних основ харчових технологій;
- формування навичок вибору науково обґрунтованих методів технологічного впливу на харчові системи;
- формування знань щодо перебігу фізико-хімічних, біохімічних, мікробіологічних процесів під час зберігання харчових продуктів; внутрішніх та зовнішніх факторів, що впливають на збереження сировини і готової продукції харчових виробництв.

1.3. Кількість кредитів 5

1.4. Загальна кількість годин 150

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	-й
Семестр	
3-й	-й
Лекції	
32 год.	год.
Практичні заняття	
32 год.	год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
86 год.	год.
у тому числі індивідуальні завдання (контрольна робота)	
20 год.	

1.6. Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна

Відповідно до освітньо-професійної програми «Крафтові харчові технології в ресторанному бізнесі»:

- формування наступних загальних компетентностей
ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності
ЗК04. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій
ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

- формування наступних спеціальних (фахових) компетентностей
СК1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

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

СК6. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти мають досягти наступних результатів:

Освітньо-професійної програми «Крафтові харчові технології в ресторанному бізнесі»

ПРН 01 Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН 04 Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПРН 05 Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПРН 06 Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПРН 07 Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

ПРН 15 Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

ПРН 16 Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН 18 Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

1.8. Пререквізити: вказати перелік дисциплін, що передують вивченню даної дисципліни

Вивчення дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв» базується на знаннях, отриманих в курсах «Загальна та органічна хімія»; «Фізичні основи харчової індустрії»; «Харчова хімія»; «Аналітична хімія»; «Харчова мікробіологія».

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Основні закономірності харчових технологій

Тема 1. Поняття про технологічні процеси та принципи виробництва харчових продуктів

Особливості виробництва харчових продуктів. Класифікація харчових виробництв залежно від виду сировини, способів її технологічної обробки та асортименту готової продукції. Структура агропромислового комплексу України, класифікація підприємств залежно від способу отримання кінцевого або цільового продукту. Структура технологічних ліній харчових виробництв. Особливості підготовчої, основної та завершальної стадій. Класифікація технологічних процесів за основними закономірностями перебігу та рушійною силою. Найважливіші технологічні поняття і визначення. Технологічні принципи виробництва харчових продуктів.

Тема 2. Характеристика основних харчових речовин продуктів

Структурний склад харчових продуктів: поживні речовини, смакові речовини, природні компоненти та речовини з довілля. Характеристика основних харчових речовин. Загальна характеристика білків. Склад та структура білків. Формування функціональних властивостей білків. Класифікація білків за хімічним складом, формою молекул, фізико-хімічними властивостями, походженням та біологічними особливостями.

Тема 3. Модифікація білків

Регулювання функціональних властивостей білкових систем шляхом впливу на структуру білка. Основні види модифікацій: хімічна, ферментативна, фізико-хімічна. Зміни білка колагену та отримання желатину. Перетворення глобулярних білків у фібрилярні. Модифікація клейковинних білків. Поняття про солюбілізацію, ацилювання, сукцинування білків. Пластеїнова реакція. Використання модифікованих білків.

Тема 4. Функціональні властивості білків

Розчинність та гідратація білків. Висолювання білків. Висолююча дія електролітів. Властивості розчинів білків. Гідрофільно-ліпофільний баланс. Технологічні фактори, що викликають коагуляцію. Необмежене та обмежене набування білків, їх залежність від природи розчинника та технологічних факторів. Дегідратація білків. Оборотна та необоротна дегідратація. Вплив технологічних факторів на денатурацію білків. Коагуляція білків. Ліогелі та коагелі. Взаємодія між білками та ліпідами. Деструкція білків.

Тема 5. Характеристика білків різних груп харчових продуктів

Білки яєць сільськогосподарської птиці, їх характеристика та властивості. Білки м'яса риби та інших гідробіонтів, їх характеристика та властивості. Білки м'яса тварин, їх характеристика та властивості. Білки субпродуктів, їх характеристика та властивості. Білки молока, їх характеристика та властивості. Білки рослинного походження, їх характеристика та властивості.

Тема 6. Вуглеводи. Моно- і олігосахариди

Класифікація та характеристика вуглеводів. Зміна моно- і олігосахаридів під час технологічної обробки харчової сировини. Основні технологічні властивості цукру: здатність до розчинення з утворенням розчинів, або сиропів різної густини; до термічного перетворення з утворенням карамелі та меланоїдинів; до кислотного та ферментативного гідролізу; здатність виступати в ролі дегідратора системи, структуроутворювача,

панірувального матеріалу, барвника. Зміна моно- і олігосахаридів під час технологічної обробки харчової сировини.

Тема 7. Вуглеводи. крохмаль та харчові волокна

Загальна характеристика крохмалю та його функціонально-технологічні властивості. Зміна властивостей крохмалю під дією технологічного процесу. Модифікація крохмалю.

Вплив крохмалю на забезпечення якості кулінарної продукції. Вуглеводи клітинних стінок рослин (харчові волокна). Функціонально-технологічні та фізико-хімічні властивості гідроколоїдів полісахаридної природи.

Тема 8. Характеристика та властивості жирів

Загальна характеристика жирів. Класифікація жирів та їх характеристика. Класифікація жирової сировини. Функціонально-технологічні властивості жирів. Нерозчинність у воді. Температура плавлення, здатність застигати під час охолодження. Жири як теплопередавальне та технологічне середовище, екстрагувальна речовина, ізолювальний та зв'язувальний матеріал. Модифікація жирів. Зміна жирів у процесі зберігання та під впливом технологічних факторів. Види псування жирів. Способи стабілізації жирів. Оцінка рівня окислення та здатності жирів до окислення.

Розділ 2. Фізико-хімічні, мікробіологічні, біохімічні основи технології та зберігання харчових продуктів

Тема 1. Харчові дисперсні системи

Класифікація дисперсних систем харчових продуктів. Поняття дисперсності. Колоїдний та фізичний стан харчових продуктів. Порошкоподібні та рідкі харчові продукти. Істинні розчини. Розчини високомолекулярних сполук (ВМС). Стадії набухання ВМС. Колоїдні розчини (золі). Їх властивості. Гелі. Їх види та класифікація. Термічно зворотні та незворотні гелі. Властивості розчинів желатину. Структуроутворення в системах, що містять полісахариди.

Тема 2. Суспензії. Емульсії. Піни.

Характеристика, способи одержання та властивості суспензій. Шляхи їх стабілізації. Класифікація та характеристика емульсій. Механізм емульгування. Стійкість та стабілізація емульсій. Чинники, що впливають на утворення стійких емульсій. Емульгатори та їх ефективність. Піни. Структура стійких пін. Способи одержання пін. Основні властивості пінних систем. Піноутворююча здатність поверхнево-активних речовин.

Тема 3. Способи обробки сировини

Теплофізичні характеристики харчових продуктів: теплопровідність, питома теплоємність та коефіцієнт температуропроводності. Призначення та класифікація термічної обробки харчових продуктів. Попередня та основна обробка. Волога та суха обробка. Стерилізація і пастеризація. Види сушіння. Охолодження та заморожування сировини та харчових продуктів. Види охолодження та заморожування. Розморожування харчових продуктів.

Тема 4. Біохімічні основи технології

Роль ферментів у технології харчових продуктів. Закономірності біохімічних та мікробіологічних процесів. Роль амілолітичних, протеолітичних, ліполітичних ферментів у виробництві харчових продуктів. Роль оксидоредуктаз у виробництві харчових продуктів.

Тема 5. Мікробіологічні основи технології

Використання бродильних мікроорганізмів в харчових виробництвах. Використання молочнокислих мікроорганізмів в харчових виробництвах.

Тема 6. Теоретичні основи запобігання псуванню харчових продуктів під час зберігання

Харчові продукти як об'єкт зберігання. Втрати маси та втрати якості сировини під час зберігання. Внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на збереження сировини та готової продукції.

Тема 7. Процеси, що протікають під час зберігання харчових продуктів

Закономірності перебігу фізико-хімічних процесів під час зберігання. Закономірності перебігу біохімічних процесів під час зберігання. Закономірності перебігу біологічних процесів під час зберігання.

Тема 8. Способи зберігання харчових продуктів

Реалізація методів біозу, анабіозу, абіозу для зберігання сировини та харчових продуктів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Основні закономірності харчових технологій												
Тема 1. Поняття про технологічні процеси та принципи виробництва харчових продуктів	10	2	4			4						
Тема 2. Характеристика основних харчових речовин продуктів	6	2				4						
Тема 3. Модифікація білків	6	2				4						
Тема 4. Функціональні властивості білків	10	2	4			4						
Тема 5. Характеристика білків різних груп харчових продуктів	6	2				4						
Тема 6. Вуглеводи. Моно- і олігосахариди	10	2	4			4						
Тема 7. Вуглеводи. крохмаль та харчові волокна	6	2				4						
Тема 8. Характеристика та властивості жирів	10	2	4			4						
Разом за розділом 1	64	16	16			32						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 2. Фізико-хімічні, мікробіологічні, біохімічні основи технології та зберігання харчових продуктів												
Тема 1. Харчові дисперсні системи	7	2				5						
Тема 2. Суспензії. Емульсії. Піни.	10	2	4			4						
Тема 3. Способи обробки сировини	6	2				4						
Тема 4. Біохімічні основи технології	6	2				4						
Тема 5. Мікробіологічні основи технології	10	2	4			4						
Тема 6. Теоретичні основи запобігання псуванню харчових продуктів під час зберігання	10	2	4			4						
Тема 7. Процеси, що протікають під час зберігання харчових продуктів	7	2				5						
Тема 8. Способи зберігання харчових продуктів	10	2	4			4						
Контрольна робота	20					20						
Разом за розділом 2	86	16	16			54						
Усього годин	150	32	32			86						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття про технологічні процеси та принципи виробництва харчових продуктів	4
2	Функціональні властивості білків	4
3	Вуглеводи. Моно- і олігосахариди	4
4	Характеристика та властивості жирів	4
5	Суспензії. Емульсії. Піни.	4
6	Мікробіологічні основи технології	4
7	Теоретичні основи запобігання псуванню харчових продуктів під час зберігання	4
8	Способи зберігання харчових продуктів	4
	Разом	32

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Вивчити класифікацію харчових виробництв, підприємств та процесів за різними ознаками, структуру технологічних ліній, технологічні принципи виробництва харчових продуктів.	4
2	Вивчити характеристики основних харчових речовин, склад і структуру білків, їх класифікацію.	4
3	Опанувати способи регулювання функціональних властивостей білкових систем шляхом впливу на структуру білка, вивчити основні види модифікацій та напрями використання модифікованих білків.	4
4	Засвоїти інформацію щодо функціональних властивостей білків.	4
5	Вивчити характеристики та властивості білків різних груп харчових продуктів.	4
6	Опанувати зміну моно- і олігосахаридів під час технологічної обробки харчової сировини, основні технологічні властивості цукру.	4
7	Засвоїти інформацію щодо функціонально-технологічних властивостей крохмалю, напрямів його модифікації. Вивчити функціонально-технологічні та фізико-хімічні властивості гідроколідів полісахаридної природи.	4
8	Опанувати функціонально-технологічні властивості жирів та способи стабілізації їх якості.	4
9	Вивчити види та характеристику дисперсних систем харчових продуктів, властивості розчинів желатину.	5
10	Вивчити характеристику, способи одержання та властивості суспензій, емульсій і пін, а також шляхи їх стабілізації.	4
11	Засвоїти інформацію щодо теплофізичних характеристик харчових продуктів та різних способів обробки сировини.	4
12	Вивчити роль амілолітичних, протеолітичних, ліполітичних ферментів у виробництві харчових продуктів.	4
13	Опанувати інформацію щодо використання бродильних та молочнокислих мікроорганізмів в харчових технологіях.	4
14	Вивчити внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на збереження харчових продуктів.	4
15	Засвоїти інформацію щодо перебігу фізико-хімічних, біохімічних та біологічних процесів під час зберігання харчових продуктів.	5
16	Вивчити використання біозу, анабіозу, абіозу для зберігання сировини та харчових продуктів	4
	Контрольна робота	20
	Разом	86

6. Індивідуальні завдання

Виконання контрольної передбачає поглиблене вивчення тем курсу. Кожен студент обирає з наведеної нижче таблиці варіант виконання завдання за номером, що відповідає його номеру у списку академічної групи.

№ варіанту	Найменування групи страв
1	Надати характеристику білків сільськогосподарської птиці, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
2	Надати характеристику білків м'яса риби, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
3	Надати характеристику білків гідробіонтів, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
4	Надати характеристику білків м'яса тварин, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
5	Надати характеристику білків субпродуктів тварин, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
6	Надати характеристику білків молока, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
7	Надати характеристику білків рослинного походження, описати їх властивості і зміни під час технологічної обробки.
8	Описати види модифікацій крохмалю, їх мету, технологічний ефект, напрями застосування в харчових технологіях
9	Надати характеристику гідроколідів рослинного походження, описати їх властивості і напрями застосування в харчових технологіях
10	Надати характеристику гідроколідів мікробного походження, описати їх властивості і напрями застосування в харчових технологіях
11	Описати методики оцінки рівня окислення жирів та здатності жирів до окислення
12	Надати характеристику технологічних факторів, що зумовлюють руйнування водорозчинних та жиророзчинних вітамінів
13	Описати шляхи вітамінізації харчових продуктів
14	Описати напрями використання мінеральних речовин у харчових технологіях
15	Надати характеристику речовин, що забезпечують колір, смак та запах харчових продуктів
16	Описати напрями і способи використання барвників в харчовій промисловості
17	Описати напрями і способи використання ароматизаторів в харчовій промисловості
18	Описати напрями і способи використання смакових добавок у харчовій промисловості
19	Надати характеристику ферментних препаратів мікробного походження, що використовуються в харчовій промисловості
20	Надати характеристику ферментних препаратів рослинного та тваринного походження, що використовуються в харчовій промисловості

Завдання виконується від руки або в форматі word-документу і прикріплюється в Moodle. Оцінюється за 10-бальною шкалою.

7. Методи навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти програмних результатів навчання за допомогою різноманітних методів навчання та відповідних засобів діагностики/ форм оцінювання відповідно до ОПП

Відповідність методів навчання та форм оцінювання визначеним результатам навчання за ОПП віддзеркалює табл. 7.1

Таблиця 7.1

Методи навчання та засоби діагностики результатів навчання за освітньою компонентною «Теоретичні основи харчових виробництв»

Шифр ПРН (відповідно до ОПП)	Результати навчання (відповідно до ОПП)	Методи навчання	Засоби діагностики/ форми оцінювання
ПРН 01	Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.	Лекція; підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, контрольна робота, іспит
ПРН 04	Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.	Підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, контрольна робота
ПРН 05	Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.	Лекція; підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, контрольна робота, іспит
ПРН 06	Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.	Лекція; підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, контрольна робота, іспит
ПРН 07	Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.	Лекція; підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, контрольна робота, іспит

ПРН 15	Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.	Лекція; підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, контрольна робота, іспит
ПРН 16	Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.	Підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях
ПРН 18	Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.	Підготовка до практичних занять	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях

8. Методи контролю

Засвоєння теми (поточний контроль) контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей, засвоєння розділів (проміжний контроль) – на практичних підсумкових заняттях. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів:

- тестові завдання;
- виконання індивідуального завдання (контрольної роботи);
- виконання індивідуальної семестрової роботи (письмова форма екзамену).

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння окремих розділів. Загальна оцінка з дисципліни визначається як сукупність балів, що студент отримує під час поточного та проміжного контролю. На практичному занятті студент може отримати від 1 до 5 балів, під час тестування – від 1 до 5 балів, за контрольну роботу – від 1 до 10 балів. Сума балів, які студент денної форми навчання може набрати, дорівнює 60.

Підсумковий контроль засвоєння матеріалу здійснюється у формі іспиту.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота																	Екзамен	Сума	
Розділ 1								Розділ 2								Контрольна робота, передбачена навчальним планом			Разом
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16		60	40	100
5			5		5	5	5		5			5	5	5	5	10			

T1, T2 ... – теми розділів.

Для допуску до складання підсумкового контролю (екзамену) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 30 балів з навчальної дисципліни під час поточного і проміжного контролю, виконання індивідуального завдання. Без виконання контрольної роботи здобувач не допускається до екзамену.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Таблиця 8.1

Критерії оцінювання для практичних занять

Тестування онлайн	виставляється здобувачу вищої освіти за одне тестове питання у випадку правильної відповіді. За темами, де передбачено тестування, пропонується 20 тестових питань закритого типу з декількома варіантами відповідей.	0,25
Опитування, оцінка практичних завдань	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній або письмовій відповіді на запитання продемонстрував всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, вмів грамотно інтерпретувати одержані результати; продемонстрував знання фахової літератури, передбачені на рівні творчого використання	4-5
	виставляється здобувачу вищої освіти, який при усній або письмовій відповіді на запитання продемонстрував повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустився окремих несуттєвих помилок	2-3
	виставляється здобувачу вищої освіти, який не досяг цілей завдання, допустив суттєві помилки, не зміг застосувати знання на практиці, обґрунтувати власну думку	1

Підсумковий семестровий контроль

Підсумковий семестровий контроль – це підсумкове оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти за семестр, що здійснюється в університеті у формі екзамену. На підсумковий семестровий контроль виносяться питання, що передбачають перевірку розуміння здобувачами вищої освіти програмного матеріалу дисципліни в цілому та рівня сформованості відповідних компетентностей після опанування курсу.

Максимальна оцінка - 40 балів, в т. ч: 2 теоретичних питання – 30 б (2x15), 1 теоретичне питання – 10 балів.

15-13 (10-9) балів отримують студенти, які повно та ґрунтовно розкрили теоретичне питання;

12-10 (8-7) балів отримують студенти, які в цілому розкрили теоретичне питання, однак не повно і допустивши деякі неточності;

9-7 (6-5) балів отримують студенти, які правильно визначили сутність питання, розкривши його лише частково і допустивши при цьому окремі помилки, котрі не впливають на загальне розуміння питання;

4-6 (2-3) балів отримують студенти, які правильно визначили сутність питання, недостатньо або поверхово розкривши більшість його окремих положень і допустивши при цьому окремі помилки, які частково вплинули на загальне розуміння проблеми;

0-3 (0-1) бали отримують студенти, які частково та поверхово розкрили лише окремі положення питання і допустили при цьому певні суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння питання.

Максимальна кількість набраних балів по вивченню дисципліни за семестр складає 100 балів.

Замість виконання завдань (вивчення тем) можуть також додатково враховуватись такі види активностей здобувача:

– проходження тренінг-курсів чи дистанційних курсів, пов'язаних з окремими темами цієї дисципліни з використанням сучасних освітніх технологій на платформах Coursera, Prometheus тощо (за наявності відповідного документу про їх закінчення, надання копії викладачу).

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для чотирирівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
0-49	незадовільно

10. Рекомендована література

Основна література

1. Теоретичні основи харчових технологій: навчальний посібник / П.П. Пивоваров, [та ін.]; за ред. П.П. Пивоварова. Х.: ХДУХТ, 2010. 363 с.
2. Зубар Н. Основи харчових виробництв. К.: Кондор, 2020. 304 с.
3. Фізико-хімічні основи технологій харчових виробництв : підручник / В.С. Ростовський ; Полтав. ун-т спожив. кооп. України. Київ : Кондор, 2017. 476 с.
4. Теоретичні основи харчових технологій [Текст] : навч. посіб. / Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В.А. Домарецький, А.М. Куц, Ф.Ф. Гладкий ; за ред. Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО; Нац. тех. ун-т "Харківський політехнічний інститут". Харків: НТУ "ХПІ", 2010. 720 с.
5. Плахотнік В.Я. Теоретичні основи технологій харчових виробництв: навч. посіб. / Плахотнік В.Я., Тюріков І.С., Хоміч Г.П. Київ: Центр навч. літ-ри, 2016. 640с.

Допоміжна література

1. Загальна технологія харчових виробництв: навч. посібник / А.А. Дубініна, Ю.М. Хацкевич, Т. М. Попова, С. О. Ленерт. Харків: ХДУХТ, 2016. 497 с.
2. Біологічні та фізико-хімічні основи харчових технологій: монографія / В.А. Домарецький, А.М. Куц, О.Ю. Шевченко та ін. ; за ред. В.А. Домарецького ; Нац. ун-т харч. технологій. Київ : Фенікс, 2011. 704 с.
3. Фізіологічні аспекти оцінки якості харчових продуктів : навч. посіб. / С.П. Решта, Л.М. Пилипенко, О.І. Данилова ; за ред. Л.М. Пилипенко. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 334 с.
4. Meghwal M., Goyal M.R., Kaneria M.J. (Eds.) Food Technology: Applied Research and Production Techniques / Apple Academic Press, 2018. 413 p.
5. Food and Drink - Good Manufacturing Practice: A Guide to its Responsible Management (GMP7) / Institute of Food Science and Technology. 7th Edition. Wiley, 2018. 337 p.
6. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції : підручник / О.В. Бочарова ; Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса: Атлант, 2019. 376 с.
7. Головка М.П., Власенко І.Г., Головка Т.М., Семко Т.В. Технологія м'яса та м'ясопродуктів з елементом НАССР: Навчальний посібник. Харків: Світ Книг, 2021. 438 с.
8. Головка М.П., Власенко І.Г., Головка Т.М., Семко Т.В. Технологія молока та молочних продуктів з елементом НАССР: навчальний посібник. Харків: Світ Книг, 2021. 304 с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відеолекції, інше методичне забезпечення

12. Особливості навчання за денною формою в умовах продовження дії обставин непоборної сили

В умовах дії обставин непоборної сили освітній процес в університеті здійснюється відповідно до наказів/ розпоряджень ректора/ проректора або за змішаною формою навчання або повністю дистанційно в синхронному режимі.

Складання підсумкового семестрового контролю: в разі запровадження жорстких обмежень з заборonoю відвідування ЗВО студентам денної форми навчання надається можливість скласти екзамен дистанційно на платформі Moodle в дистанційному курсі.

Посилання:

<https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=14471>

Додаток 1

Додаток до робочої програми навчальної дисципліни _____
(назва дисципліни)

Дію робочої програми продовжено: на 20____/20____ н. р.

Заступник декана _____ факультету з навчальної роботи

(підпис)

(прізвище, ініціали)

«____» _____ 20____ р.

Голова науково-методичної комісії _____ факультету

(підпис)

(прізвище, ініціали)

«____» _____ 20____ р.