Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Любешівський технічний фаховий коледж ЛНТУ»
Циклова методична комісія викладачів
математичних та природничо-наукових дисциплін

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор
Анатолій Хомич

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

ХАРЧОВА ХІМІЯ

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	**J** Транспорт та послуги
Спеціальність	**J2** Готельно-ресторанна справа та кейтеринг
Освітньо- професійна програма	«Готельно-ресторанна справа»

Любешів - 2026

Розробник: Кулик Наталія Сергіївна, викладач коледжу

Дані про погодження робочої програми навчальної дисципліни

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньо-професійної програми «Готельно-ресторанна справа»	Протокол від 1 від 01.09.2026 № 1 Керівник РПГ _____ (підпис) Корж І. С. (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні циклової методичної комісії викладачів математичних та природничо-наукових дисциплін	Протокол від 01. 09 2026 № 1 Голова ЦМК _____ Бущук В. Я.
Розглянуто та схвалено на засіданні методичної ради	Протокол від 01. 09. 26р № 01 Голова МР _____ Підпис Герасимик-Чернова Т. П. (Прізвище, ініціали)

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ «ХАРЧОВА ХІМІЯ»

1. **Загальна інформація про навчальну дисципліну**	
Повна назва навчальної дисциплін	Харчова хімія
Розробник(и)	Кулик Наталія Сергіївна, спеціаліст E-mail: kuliknatalia621@gmail.com
Семестр вивчення навчальної дисципліни	Для скороченого терміну навчання - 15 тижнів протягом 1-го семестру.
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, 90 годин, з яких 45 годин становить контактна робота з викладачем (35 годин лекцій, 10 годин практичних занять), 45 годин становить самостійна робота. Форма контролю – залік. . Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання – 3 год. Курсовий проект (робота) (за наявності) – не передбачено.
Мова(и) викладання	Українською мовою
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Вибіркова дисципліна за вибором закладу освіти
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: «Біології», «Хімії», «Екології»
Додаткові умови	Одночасно мають бути вивчені (забезпечені): «Нутріціологія»(основи харчування). «Дієтичне харчування»
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Харчова хімія» є формування у студентів знань про основні макро- та мікронутрієнти харчових продуктів, їх властивості та перетворення при виробництві і зберіганні харчів а також знань про сучасні наукові уявлення щодо харчування людини, які є важливим досягненням харчової хімії; закріплення у свідомості студентів необхідності забезпечення збалансованого харчування усіх груп населення. Основні завдання навчальної дисципліни «Харчова хімія».

Теоретичні:

– розкриття змісту даної дисципліни та зв’язку її з задачами і об’єктами майбутньої спеціальності;

– забезпечення здобуття та удосконалення студентами знань хімічного складу та властивостей харчової сировини, продуктів її переробки та хімічних перетворень, які протікають в них при зберіганні та в процесі харчування людини, ознайомлення з сучасними методами дослідження;

– формування необхідних знань з позицій хімічної логіки про чинники, що забезпечують якість готової харчової продукції;

– формування у студентів відповідальності за виробництво якісних харчових продуктів, від яких залежить здоров’я людини.

Практичні:

– формування навичок спрямованого регулювання процесів, які забезпечують якісні характеристики харчових систем;

– набуття необхідних вмінь та навичок для майбутньої дослідницької, викладацької та виробничої діяльності.

4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач освіти, в результаті вивчення дисципліни.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 7. Здатність працювати в команді.
СК 6. Здатність визначати ознаки, властивості і показники якості продукції та послуг, що впливають на рівень забезпечення вимог споживачів у закладах готельноресторанного господарства.

5. Програмні результати навчання

РН 8. Здійснювати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел для розв'язання професійних завдань.
РН 15. Контролювати якість продукції і послуг закладів готельного і ресторанного господарства.

6. Вимоги до знань і вмінь

В результаті вивчення дисципліни здобувач освіти повинен знати:
– особливості хімічного складу рослинної та тваринної сировини в порівняльному аспекті;
– аліментарні, есенціальні, неаліментарні речовини їжі; межі взаємозамінності макронутрієнтів;
– чинники, які обумовлюють якість харчової сировини та готової продукції.
Здобувач освіти повинен вміти:
– грамотно і безпечно використовувати харчові продукти, які відповідають вимогам науки про харчування;
– швидко виявляти та перешкоджати дії чинників, що сприяють псуванню сировини при переробці та зберіганні;
– володіти навичками системного аналізу якості сировини та продуктів з метою прогнозування зміни комплексу властивостей в процесі переробки, зберігання та приготування продуктів з відповідними властивостями;
– зробити висновки, щодо безпечності харчового об'єкту, який досліджується; досліджувати вплив різних факторів на денатурацію білків;
– визначати якісними реакціями вміст в сировині та продуктах харчування нутрієнтів; досліджувати вплив умов і терміну зберігання жирів на їх хімічні константи;
– виявляти в досліджуваних пробах вуглеводи; виконувати якісний і кількісний аналіз.

5. Тематичне планування навчальної дисципліни (стркутура дисципліни)

№ з/п	Назва теми курсу	Лекції (год.)	ПР (год.)	СР (год.)	Всього	Примітка
1	Вступ	2			*2*	
2	Тема 1. Вода.	2	2	2	6	
3	Тема 2. Мінеральні речовини	4		2	6	
4	Тема 3. Білки: будова, властивості та функції.	4	2	4	10	
5	Тема 4. Ліпіди	4	2	6	12	
6	Тема 5. Вуглеводи.	2	2	6	10	

7	Тема 6. Вітаміни	4		6	10	
8	Тема 7. Органічні кислоти**.**	2	2	6	10	
9	Тема 8. Ферменти	2		6	8	
10	Тема 9. Харчові добавки	4		5	9	
11	Тема 10. Тема 10. Основи раціонального харчування	2		2	4	
12	Контрольна робота	2			2	
13	Підведення підсумків	1			1	
	Всього	35	10	45	90	

6. Критерії оцінки знань, умінь і навичок студентів

Контроль навчальної роботи здобувачів освіти і оцінювання здійснюються за 4-бальною (традиційною) шкалою:

Оцінка	Критерії оцінки
«2»	З допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу та викопує зі значними труднощами окремі елементи практичних завдань. Під час відповіді і при виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок.
«3»	Без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал та виконує практичні завдання з епізодичною допомогою викладача. З помилками дає визначення основних понять. Може частково аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки. Користується окремими видами технічної і конструктивно-технологічної документації. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається помилок. Які може частково виправити
«4»	Володіє основним навчальним матеріалом в усній, письмовій і графічній формах та застосовує його при виконанні практичних завдань як в типових, так і в дещо ускладнених умовах. Дає визначення основних понять, аналізує, порівнює і систематизує інформацію та робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, логічна і достатньо обгрунтована. Виконує практичні завдання з типовим алгоритмом з консультацією викладача. Усвідомлено користується довідковою інформацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається несуттєвих помилок, які може виправити.
«5»	Володіє системними знаннями навчального матеріалу та ефективно їх застосовує для виконання практичних завдань, що передбачені навчальною програмою. Відповідь студента повна, правильна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення. Вміє самостійно знаходити і користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки. Бездоганно виконує практичні завдання як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

7. Політика навчальної дисципліни

Активна участь здобувачів на практичних та лабораторних заняттях під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність в обговоренні дискусійних тем, самостійної роботи, заохочення здобувачів до науково-дослідницької та проєктної роботи.

Усі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватись норм Закону України «Про академічну доброчесність».

Самостійність: Письмові, розрахункові та практичні роботи виконуються виконуються студентами виключно самостійно.

Джерела та цитування: Будь-яке використання чужих ідей, текстів чи результатів обов'язково супроводжуються правильним посиланням на першоджерело.

Викооористаннння ШІ: застосування штучного інтелекту (ChatGPT тощо) дозволене лише як допоміжний інструмент. Студент зобов'язаний зазначити у роботі назву програми та спосіб її використання. Подання згенерованоготексту як власного є порушенням.

Заборонені дії: Плагіат, самоплагіат, списування, використання шпаргалок чи технічних засобів під час оцінювання, а також виконання завдань на замовлення (або за інших осіб).

Наслідки порушень: Виявлення недоброчесності веде до анулювання оцінки за роботу без права перескладання, або до повторного проходження оцінювання. Системні порушення передаються на розгляд Комісії з академічної доброчесності коледжу.

Крім того, підсумковий семестровий контроль здобувачів освіти може здійснюватися з використанням технологій дистанційного навчання коледжу; з метою контролю виконання завдань екзамену в дистанційній формі викладач має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно – комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Zoom, GoogleMeet, Viber, Moodle, тощо). Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними. Дотримуватись Положення про академічну доброчесність у Відокремленому структурному підрозділі «Любешівський ТФК ЛНТУ»
http://www.ltklntu.org.ua/%d0%b0%d0%ba%d0%b0%d0%b4%d0%b5%d0%bc%d1%96%d1%87%d 0%bd%d0%b0-
%d0%b4%d0%be%d0%b1%d1%80%d0%be%d1%87%d0%b5%d1%81%d0%bd%d1%96%d1%81%d1%82%d1%8c/

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20#Text

8. Рекомендована література

Основна

1. Харчова хімія: навчальний посібник / [В. В. Євлаш, О. І. Торяник, В. О. Коваленко та ін.]. – Харків: Світ Книг, 2012. – 504 с..
2.. Доценко В. Ф. Харчова хімія: Конспект лекцій для студентів спеціальності 6.140101 "Готельно-ресторанна справа" денної форми навчання. – К.: НУХТ, 2010. – 146 с
3. Пасальський Б. К. Хімія харчових продуктів: Навчальний посібник. – К.: Київ. держ. торг.-екон. ун-т, 2000. – 196 с.
4. Лабораторний практикум: навчальний посібник /А. О. Федоров. – Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2013. – 286 с.

Додаткові:

1. Ластухін Ю. О. Хімія природних органічних сполук: Навч. посібник. – Львів: Національний університет "Львівська політехніка", "Інтелект – Захід", 2005. – 560 с.
2. Біохімія. Підручник для вузів / М. Є. Кучеренко та ін. – К.: Либідь, 1995. – 464 с.
3. Боєчко Ф. Ф. Біологічна хімія. – Київ: Вища шк., 1995. – 536 с.
4. Дубиніна А. А., Малюк Л. П., Селютина Г. А. та ін. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення: Підручник. – К.: ВД «Професіонал», 2007. – 384 с.
5. Азбука харчування. Раціональне харчування / За ред. А. І. Смолякової, І. О. Мартинюк. – Львів: Світ, 1991 – 200 с.

15.3. Інформаційні ресурс