

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ

«Любешівський технічний фаховий коледж Луцького національного
технічного університету»

*Випускна циклова (методична) комісія педагогічних працівників
харчового виробництва, галузевого машинобудування, готельно-
ресторанної справи*



ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора з НР
Тетяна ГЕРАСИМИК-ЧЕРНОВА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

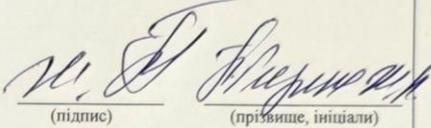
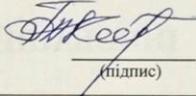
**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКЦІЇ
ХАРЧУВАННЯ**

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Освітньо-професійна програма	Галузеве машинобудування

Любешів 2025 р.

Розробник: Куцик Сергій Леонідович, викладач коледжу

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»	Протокол від <u>07.09.2025</u> № <u>1</u> Керівник РПГ  (підпис) (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні циклової (методичної) комісії педагогічних працівників харчового виробництва, галузевого машинобудування, готельно-ресторанної справи	Протокол від <u>07.09.2025</u> № <u>1</u> Голова ВЦ(М)К  (підпис) <u>Кравченко Т.Ф.</u> (прізвище, ініціали)

Дані про перегляд робочої програми навчальної дисципліни:

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено			
		Дата та номер протоколу засідання РПГ	Підпис керівника РПГ	Дата та номер протоколу засідання циклової методичної комісії	Голова випускної циклової (методичної) комісії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Повна назва навчальної дисципліни	Інноваційні технології продукції харчування
Розробник	Куцик Сергій Леонідович, викладач E-mail: sergiyk88@gmail.com
Семестр вивчення навчальної дисципліни	7-й семестр (4-й курс)
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 2 кредити ЄКТС, 60 годин, з яких 27 годин становить контактна робота з викладачем (17 годин лекцій, 10 годин практичних занять), 33 години становить самостійна робота. Форма контролю – залік. Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання - 2 год. Курсовий проект (робота) – не передбачено.
Мова викладання	Українською мовою
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Вибіркова частина (за вибором навчального закладу)
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: «Хімія», «Біологія»
Додаткові умови	Одночасно мають бути вивчені (забезпечені): «Технологічне обладнання харчових виробництв», «Основи промислової санітарії», «Процеси і апарати галузі»
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології продукції харчування» є опанування студентами теоретичних основ та практичних навичок виробництва харчових продуктів з використанням інноваційних технологій у харчовій галузі та ресторанному бізнесі.

Завдання вивчення дисципліни

Основні завдання навчальної дисципліни «Інноваційні технології продукції харчування»:

- дати знання основних технологічних закономірностей виробництва інноваційних харчових продуктів та формування їх асортименту;
- привити студентам вміння моделювати технологічний процес виробництва харчової продукції з використанням новітніх технологій;
- ознайомити студентів з науковими основами раціонального харчування та використання мікронутрієнтів для збагачення складу харчових продуктів;
- привити вміння та навички реалізації методології освоєння нових технологічних процесів при виробництві харчової продукції;
- привити вміння аналізувати сучасні технології з позиції проєктування та практичного застосування інновацій у ресторанному бізнесі;
- засвоїти основні технології виробництва харчових продуктів з використанням ресурсозберігаючих технологій та високотехнологічного обладнання;
- допомогти студентам в набутті досвіду виконання самостійної роботи та розробки планів застосування інноваційних технологій виробництва харчових продуктів при написанні курсової роботи.

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

Дисципліна «Інноваційні технології продукції харчування» забезпечує набуття здобувачами освіти компетентностей:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій

Загальні компетентності

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК 4. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та/або закладів ресторанного господарства відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати інноваційні і крафтові технології виробництва харчових продуктів.

5. Програмні результати навчання

ПР2. Здатність впроваджувати передовий досвід організації виробничої та наукової діяльності.

ПР5. Володіння інформаційною базою для розробки і впровадження інновацій з врахуванням основ

економіки, логістики та інформаційних технологій.

ПР6. Уміння розробляти оптимальні програми розвитку та функціонування підприємств харчової галузі,

впроваджувати раціональні організаційні структури та методи управління виробничими процесами.

ПР7. Здатність розробляти короткострокові і середньострокові плани діяльності підприємств, планувати

потреби у матеріальних, фінансових, трудових та інших ресурсах.

ПР9. Здатність організовувати роботу відповідно до вимог охорони праці, безпеки життєдіяльності,

екологічної чистоти.

ПР10. Уміння підвищувати фаховий і культурний рівень працівників, покращувати психологічний клімат і

трудова активність у колективі.

6. Вимоги до знань і вмінь

По завершенню вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології харчових виробництв та ресторанного бізнесу» здобувач освіти повинен:

знати:

– мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

вміти:

– відшукувати, систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій;

– приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах;

– обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій;

– оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів;

– розробляти та впроваджувати інноваційні і крафтові технології виробництва харчових продуктів із забезпеченням їх якості та безпечності.

7. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Розвиток інноваційної діяльності в Україні

Інноваційна діяльність в Україні. Державне регулювання в сфері інноваційної діяльності. Роль науки у розвитку інноваційних технологій.

Тема 2. Інноваційні технології виробництва харчових продуктів

Функціональне харчування як напрям розвитку високотехнологічних виробництв. Використання мікронізованих продуктів. Нанотехнології та їх вплив на якість і безпечність харчових продуктів. Метод капсулювання. Сублімаційні методи виробництва харчових продуктів. Вакуумування харчових продуктів.

Тема 3. Інноваційні технології в хлібопекарській та кондитерській галузях

Отримання хлібобулочних виробів функціонального призначення з нових видів сировини. Інноваційні технології виробництва кондитерських виробів функціонального призначення. Застосування адитивних технологій в кондитерському виробництві

Тема 4. Інноваційні технології виробництва плодоовочевих консервів

Інновації в консервній галузі. Загальна характеристика. Новітні технології концентрування овочевих та фруктових соків. Підвищення харчової цінності соків. Інновації у виробництві пектиновмісних плодоовочевих консервів.

Тема 5. Інноваційні технології олієжирового виробництва

Інноваційні технології підготовки олійної сировини і виробництва пресової та екстракційної олії. Інноваційні технології очищення і спеціального оброблення олій і жирів. Інноваційні підходи до використання вторинних сировинних ресурсів олієжирової промисловості.

Тема 6. Інновації в молочному виробництві

Інноваційні технологічні методи одержання високоякісного молока. Мембранні і молекулярно-ситові методи переробки молока. Сучасні технології виробництва і властивості сухих молочних продуктів. Сучасні технології виробництва і властивості безлактозних молочних продуктів. Сучасні технології переробки вторинної молочної сировини

Тема 7. Інноваційні технології виробництва м'ясних та комбінованих м'ясних продуктів

Продовження терміну зберігання м'ясної продукції. Сучасні напрямки інтенсифікації процесу посолу. Сучасні способи отримання м'ясних емульсій. Виробництво м'ясної продукції на основі біотехнології.

Тема 8. Розроблення нової ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів

Наукове обґрунтування використання інноваційних інгредієнтів при розробленні нової ресторанної продукції. Конструювання нового харчового продукту. Розроблення інноваційних технологій ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів

Тема 9. Інноваційні прийоми та способи технологічної обробки харчової продукції ресторанного господарства

Інновації у ресторанному господарстві. Низькотемпературна теплова обробка Sous Vide. Інтенсивне охолодження й шокове замороження. Молекулярна кухня. Технології льодоміксінг (пакоджетінг). Технологія Thermomix. Сучасні види обладнання закладів ресторанного господарства.

Тема 10. Інноваційні технології виробництва соусів

Соуси, їх значення в харчуванні. Сучасні тенденції у технології приготування соусів. Інноваційні технології соусів у ресторанному господарстві.

8. Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назви розділів і тем	Лекції, (год)	Практичні роботи, (год)	Самостійна робота, (год)	Всього, (год)
1	Тема 1. Розвиток інноваційної діяльності в Україні	1	1	1	3
2	Тема 2. Інноваційні технології виробництва харчових продуктів	1	1	2	4
3	Тема 3. Процес розробки нового харчового продукту	1	1	2	4
4	Тема 4. Інноваційні технології в хлібопекарській та кондитерській галузях	2	1	4	7
5	Тема 5. Інноваційні технології виробництва плодоовочевих консервів	2	1	4	7
6	Тема 6. Інноваційні технології олієжирового виробництва	2	1	4	7
7	Тема 7. Інновації в молочному виробництві	2	1	4	7
8	Тема 8. Інноваційні технології виробництва соусів	2	1	4	7
9	Тема 9. Інноваційні технології виробництва м'ясних та комбінованих продуктів	2	1	4	7
10	Тема 10. Розроблення нової ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів	2	1	4	7
	Всього за курс	17	10	33	60

9. Теми лекційних занять
Планування теоретичного курсу

№ теми	Назва тем курсу	Кількість год. на тему	Теми лекцій
1	2	3	4
1	Тема 1. Розвиток інноваційної діяльності в Україні	1	Інноваційна діяльність в Україні. Державне регулювання в сфері інноваційної діяльності.
2	Тема 2. Інноваційні технології виробництва харчових продуктів	1	Функціональне харчування як напрям розвитку високотехнологічних виробництв.
3	Тема 3. Процес розробки нового харчового продукту	1	Нанотехнології та їх вплив на якість і безпечність харчових продуктів. Метод капсулювання.
4	Тема 4. Інноваційні технології в хлібопекарській та кондитерській галузях	2	Отримання хлібобулочних виробів функціонального призначення з нових видів сировини.
5	Тема 5. Інноваційні технології виробництва плодоовочевих консервів	2	Інновації в консервній галузі. Загальна характеристика.
6	Тема 6. Інноваційні технології олієжирового виробництва	2	Інноваційні технології очищення і спеціального оброблення олій і жирів.
7	Тема 7. Інновації в молочному виробництві	2	Інноваційні технологічні методи одержання високоякісного молока.
8	Тема 8. Інноваційні технології виробництва соусів	2	Соуси, їх значення в харчуванні.
9	Тема 9. Інноваційні технології виробництва м'ясних та комбінованих продуктів	2	Продовження терміну зберігання м'ясної продукції. Сучасні напрямки інтенсифікації процесу посолу.
10	Тема 10. Розроблення нової ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів	2	Наукове обґрунтування використання інноваційних інгредієнтів при розробленні нової ресторанної продукції. Конструювання нового харчового продукту.
	Всього:	17	

10. Теми лабораторно-практичних занять

Планування лабораторно-практичних занять

№ теми	Назва тем курсу	Кількість год. на тему	Назви лабораторно-практичних робіт
1	2	3	4
1	Тема 1. Розвиток інноваційної діяльності в Україні	1	ПР№1 Інноваційна технологія перших страв
2	Тема 2. Інноваційні технології виробництва харчових продуктів	1	ПР№2 Використання інноваційних інгредієнтів у виробництві харчових продуктів
3	Тема 3. Процес розробки нового харчового продукту	1	ПР№3 Розроблення інноваційних технологій ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів
4	Тема 4. Інноваційні технології в хлібопекарській та кондитерській галузях	1	ПР№4 Використання інноваційних інгредієнтів при виробництві хлібобулочних виробів
5	Тема 5. Інноваційні технології виробництва плодоовочевих консервів	1	ПР№5 Використання пряно-ароматичних сумішей у виробництві плодоовочевих консервів
6	Тема 6. Інноваційні технології олієжирового виробництва	1	ПР№6 Інноваційні технології виробництва рослинних олій
7	Тема 7. Інновації в молочному виробництві	1	ПР№7 Виробництво молочних продуктів з пробіотиками, пребіотиками
8	Тема 8. Інноваційні технології виробництва соусів	1	ПР№8 Інноваційна технологія соусів
9	Тема 9. Інноваційні технології виробництва м'ясних та комбінованих продуктів	1	ПР№9 Технологія виробництва м'ясних продуктів з використанням харчових добавок
10	Тема 10. Розроблення нової ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів	1	ПР№10 Моделювання технологічного процесу виробництва ресторанної продукції з використанням інноваційних інгредієнтів
	Всього:	10	

11. Теми самостійних занять

№ п/п	Назви тем	Кількість годин
1	Розвиток інноваційної діяльності в Україні	1
2	Інноваційні технології виробництва харчових продуктів	2
3	Процес розробки нового харчового продукту	2
4	Інноваційні технології в хлібопекарській та кондитерській галузях	4
5	Інноваційні технології виробництва плодоовочевих консервів	4
6	Інноваційні технології олієжирового виробництва	4
7	Інновації в молочному виробництві	4
8	Інноваційні технології виробництва соусів	4
9	Інноваційні технології виробництва м'ясних та комбінованих продуктів	4
10	Розроблення нової ресторанної продукції на основі використання інноваційних інгредієнтів	4
	Всього за курс	33

12. Форми організації навчання

Основними формами організації навчання під час вивчення дисципліни Інноваційні технології продукції харчування є лекції, практичні заняття, підготовка рефератів, доповідей, презентацій на щорічні студентські конференції, консультації, самостійна робота здобувачів освіти.

Відповідно до вище зазначених форм організації навчання формами контролю засвоєння програми є: самоконтроль, написання контрольних робіт, реферату, виконання і захист практичних робіт, курсових робіт та екзамен за період вивчення дисципліни.

Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності студентів, які використовуються при вивченні дисципліни:

1. В аспекті передачі і сприйняття навчальної інформації: словесні (лекція); наочні (ілюстрація, демонстрація).
2. В аспекті логічності та мислення: пояснювально-ілюстративні (презентація); репродуктивні (короткі тестові контрольні).
3. В аспекті керування навчанням: навчальна робота під керівництвом викладача; самостійна робота під керівництвом викладача.
4. В аспекті діяльності в колективі: методи стимулювання (додаткові оцінки за реферати, статті, тези).

Засоби діагностування результатів навчання

Контрольні заходи, які проводяться в коледжі визначають відповідність рівня набутих здобувачами освіти знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо фахової передвищої освіти і забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу.

Вхідний контроль проводиться перед вивченням предмету з метою визначення рівня підготовки студентів з відповідних дисциплін, які формують базу для його опанування. Вхідний контроль проводиться на першому занятті по питаннях, які відповідають програмі попередньої дисципліни. Результати вхідного контролю враховують при коригуванні завдань для самостійної роботи студентів.

Поточний контроль проводиться викладачами у ході аудиторних занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки здобувачів освіти за визначеною темою. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами, управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, - так і студентами – для планування самостійної роботи. Особливим видом поточного контролю є підсумковий контроль за контрольними роботами, захист практичних робіт. Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, виступів студентів при обговоренні теоретичних питань, а також у формі тестування. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для визначення підсумкової оцінки з дисципліни при рубіжному контролі за теми.

Семестровий контроль з дисципліни «Інноваційні технології продукції харчування» проводиться в процесі освітнього процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни згідно з діючим Положенням про екзамен та заліки в ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ».

Форма проведення семестрового контролю є комбінованою (частково усна - при проведенні співбесіди, частково письмова - при відповідях на теоретичні питання та виконання розрахунків), зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань), критерії оцінювання визначаються рішенням ЦМК у НМК дисципліни «Інноваційні технології продукції харчування» й доводяться до відома студентів.

Поточний контроль на лекції покликаний привчити студентів до систематичного опрацювання пройденого матеріалу і підготовки до майбутньої лекції, встановити ступінь засвоєння теорії, виявити найбільш важкі для сприйняття студентів розділи з наступним роз'ясненням їх.

Контроль у позааудиторний час

1. Перевірка конспектів лекцій і рекомендованої літератури.
2. Перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, який самостійно пророблюється.
3. Індивідуальна співбесіда зі студентом на консультаціях.

Консультації. Мета консультацій - допомогти здобувачам освіти розібратись у складних питаннях, вирішити ті з них, у яких студенти самостійно розібратись не можуть. Одночасно консультації надають можливість проконтролювати знання студентів, скласти правильне уявлення про перебіг і результати навчальної роботи.

13. 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 виконує 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 обґрунтована. 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.

14. Політика навчальної дисципліни

Активна участь здобувачів на лабораторних заняттях під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність в обговоренні дискусійних тем, своєчасність захисту ПР, самостійної роботи, заохочення здобувачів до науково-дослідної роботи.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Відпрацювання пропущених занять є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття, здобувач презентує виконані завдання під час консультації викладача.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. 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>

%d0%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/

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 тощо).

15. Рекомендована література

1. Влащенко Н. М. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі : навч. посібник / Н. М. Влащенко ; Харків. нац. ун-т міськ. госпва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 373 с.
2. Гарбар В. А. Аналіз інноваційної активності підприємств харчової промисловості України. Агросвіт, №20, 2019. с. 38–44. DOI: 10.32702/2306,6792.2019.20.38
3. Кравченко М. Ф. Інноваційні технології харчових виробництв: монографія / ред. В. А. Піддубний. Київ: Кондор-Видавництво, 2017. 374 с.
4. Кукліна Т. С., Прусс В. Л., Каптюх Т. В. Ресторанна справа: технологія і організація обслуговування: навчальний посібник. Запоріжжя: Просвіта, 2018. 392 с.
5. Поліщук Г. Є., Кочубей-Литвиненко О. В., Осьмак Т. Г., Басс О. О. Інноваційні інгредієнти у технологіях молочних та молоковомісних продуктів: Підручник / За ред. Г.Є.

Поліщук К.: НУХТ, 2020. 195 с.

6. Пушка, О. С. Удосконалення технології напівфабрикату для супів-пюре : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.16 "Технологія харчової продукції" / Пушка Ольга Сергіївна ; НУХТ. К., 2018. 24 с. [Електронний ресурс].

Література до виконання практичної роботи

1. Івашків Л. Я. Інноваційні технології харчової продукції: навч. посіб. - практикум / Л. Я. Івашків, Н. Р.-Й. Джурик. Львів: Ліга Прес, 2017. 172 с.

2. Інноваційні ресторанні технології: основи теорії: підруч. для ВУЗів / За ред. проф. Г.Т. П'ятницької. К.: Кондор, 2018. 248 с.

Інформаційні ресурси

1. Пушка, О. С. Удосконалення технології напівфабрикату для супів-пюре : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.16 "Технологія харчової продукції" / Пушка Ольга Сергіївна ; НУХТ. К., 2018. 24 с. [Електронний ресурс].

Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/28181>

2. Статистичний збірник Наукова та інноваційна діяльність України. [Електронний ресурс]. Режим доступу:

https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/10/zb_Nauka_2020.pdf