

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Гжицького**

Факультет харчових технологій та біотехнології

**Кафедра технології м'яса, м'ясних
та олійно-жирових виробів**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання курсової роботи із дисципліни
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В М'ЯСНІЙ ГАЛУЗІ»
для здобувачів вищої освіти 1 курсу
факультету харчових технологій та біотехнології
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю «Харчові технології» ОП «Технології зберігання, консервування
та переробки м'яса»

УПОРЯДНИКИ:

Басараб І.М., Драчук У.Р., Коваль Г.М., Галух Б.І. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи із дисципліни «Інноваційні технології в м'ясній галузі» для здобувачів вищої освіти 1 курсу факультету харчових технологій та біотехнологій другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Харчові технології» денної та заочної форми здобуття освіти ОП «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса» Львів, 2025. 24 с.

Рецензент: к.т.н., доцент кафедри технології молока і молочних продуктів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій С.З. Гжицького **Сливка Н.Б.**

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри технології м'яса, м'ясних та олійно – жирових виробів факультету харчових технологій та біотехнологій ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького (протокол № 9 від 24.06.2025 р.)

Рекомендовано до друку методичною радою факультету харчових технологій та біотехнологій, протокол № 7 від 26.08.2025 р.

Навчально - методичне видання

© Басараб І.М., 2025

© Драчук У.Р., 2025

© Коваль Г.М., 2025

© Галух Б.І., 2025

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Мета, завдання та основні вимоги при виконанні курсової роботи.....	5
2. Тематика курсових робіт.....	6
3. Зміст та структура курсової роботи.....	7
4. Вказівки до виконання окремих розділів роботи.....	8
5. Оформлення курсової роботи.....	10
6. Подання курсової роботи на рецензію та захист.....	12
7. Рекомендації щодо складання відгуків на курсову роботу.....	14
8. Рекомендована література.....	15
Додаток А. Орієнтовна тематика курсових робіт.....	19
Додаток Б. Зразок оформлення титульного аркуша.....	21
Додаток В. Зразок оформлення завдання на курсову роботу.....	22

ВСТУП

Навчальним планом щодо навчальної дисципліни «Інноваційні технології в м'ясній галузі» передбачається індивідуальне завдання у формі курсової роботи.

Курсова робота є однією з ефективних форм самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Вона підбиває підсумки вивчення теоретичного курсу і виконання практичного завдання.

Мета курсової роботи – поглиблення та закріплення теоретичних, практичних знань, отриманих здобувачем вищої освіти у процесі вивчення курсу. Під час її написання здобувач повинен виявити глибокі знання навчальної дисципліни, спеціальної літератури з вивчених питань.

Виконання курсової роботи дає можливість здобувачеві вищої освіти навчитися самостійно працювати з різними інформаційними джерелами, реферувати матеріали періодичної літератури, глибше вивчати основні проблеми досліджень, на підставі цього робити самостійні теоретичні і практичні висновки та прогнози.

Курсова робота повинна мати чітку й логічну структуру, складовими якої є вступ, основна частина та висновки, література.

Курсову роботу здобувачі денної форми навчання виконують на 1 курсі. Під час написання курсових робіт у здобувачів формуються елементарні навички наукової роботи:

- проводити аналіз спеціальної літератури, сучасної нормативної бази м'ясної галузі та інших джерел інформації щодо інноваційних технологій виробництва м'ясних продуктів;
- володіння конкретними методиками дослідження для вирішення конкретних технологічних завдань м'ясної промисловості;
- аналізувати сутність та доцільність застосування технологічних процесів у виробництві м'ясних продуктів сучасного асортименту;
- вибирати сучасні технологічні схеми виробництва м'ясних продуктів і обґрунтувати їх параметри;
- вміння коректно інтерпретувати дані, отримані в результаті досліджень;
- пропонувати способи удосконалення технологій, що передбачають

комплексну переробку сировини;

- прогнозувати одержання продуктів сучасного асортименту стандартної якості;
- здатність правильно документувати й оформляти результати досліджень у процесі написання роботи;
- застосовувати інформаційні технології в практичній діяльності;
- приймати самостійні рішення в подальшій професійній діяльності.

Курсова робота - це індивідуальне завдання з навчальної дисципліни, яке задається у передбачені планом терміни, виконується здобувачем самостійно при консультативному викладацькому супроводі, з метою закріплення, поглиблення, узагальнення знань, здобутих за час вивчення навчальної дисципліни, та їх застосування під час комплексного вирішення конкретної фахової задачі.

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Метою виконання курсової роботи з дисципліни «Інноваційні технології в м'ясній галузі» є поглиблення, узагальнення, систематизація та закріплення отриманих теоретичних знань; розвиток творчих здібностей, самостійність в процесі вирішення технологічних питань, організованість, вміння використовувати довідкову та нормативну документацію, опанувати самостійно науково-дослідну роботу, додаткову літературу.

Завдання курсової роботи – це аналіз сучасних технологічних операції та процесів, створення теоретичних моделей м'ясних продуктів, які дозволяють прогнозувати властивості комбінованих продуктів; аналіз стану і динаміки показників якості об'єктів діяльності (сировини тваринного, рослинного походження та гідробіонтів) з використанням методів та засобів досліджень; розробку сучасних інноваційних технологій та їх вдосконалення; розробку методичних та нормативних документів, технологічної документації; розробку заходів по здійсненню запропонованих проектів та програм (нових рецептур, технологій обробки і т. д.).

Курсова робота повинна мати творчий характер і не повинна бути чисто реферативною.

Призначення методичних рекомендацій – надання здобувачам допомоги у виборі теми, накопиченні, обробці та аналізі літературних джерел та наукових матеріалів, постановці та виконанні експерименту, розробці проєктів нормативної та технологічної документації, їх логічному викладенні під час написання курсової роботи та її оформленні, не позбавляючи здобувачів самостійності та творчої ініціативи.

2. ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

Орієнтовна тематика курсових робіт відповідає програмі дисципліни «Інноваційні технології в м'ясній галузі», забезпечує індивідуальність, різноманітність змісту та однаковий ступінь складності.

Тематика курсової роботи надає можливість здобувачу вибрати тему, ґрунтуючись на напрямках наукових досліджень, які вони проводять при вивченні інших курсів, можливості використання теоретичних знань на практиці, а також для майбутнього виконання дипломної роботи, при підготовці доповіді на студентську наукову конференцію.

Вибираючи тему, слід враховувати її актуальність, наукову новизну та практичне значення. Здобувач може запропонувати власну тему курсової роботи, обґрунтувавши її актуальність.

Виконання здобувачами двох однакових тем не дозволяється. Тематика курсових робіт наведена у додатку 1.

Тема курсової роботи видається здобувачу керівником, якого призначає кафедра, у I семестрі. Під час виконання курсової роботи здобувач має отримувати консультації у керівника курсової роботи.

Курсова робота виконується поетапно відповідно до графіка виконання її розділів. На кафедру подається згідно терміну, зазначеного у завданні на курсову роботу.

Виконання курсової роботи складається з таких основних етапів:

- Ознайомлення з темами курсових робіт й вибір теми курсової роботи.
- Визначення кола питань, які належить розглянути в курсовій роботі.
- Огляд літератури з теми та вибір напрямків досліджень.

- Матеріали й методи досліджень.
- Експериментальна частина:
 - проведення необхідних досліджень під час розробки виробу з новою сировиною (добавками), під час застосування нових режимів;
 - обробка даних шляхом порівняння хімічного складу досліджуваного виробу з традиційним (основними видами ілюстративного матеріалу в курсових роботах є таблиця, рисунок, схема, фотографія, діаграма і графік);
 - аналізування одержаних даних;
 - розробка проєктів нормативної і технологічної документації на нові вироби.
- Висновки та рекомендації.
- Список використаних джерел.
- Оформлення курсової роботи.
- Подання курсової роботи на рецензію та її захист.

3. ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Зміст курсової роботи визначається її тематикою.

Після вибору теми курсової роботи здобувач визначає коло питань, які слід розглянути в курсовій роботі, погоджує їх із керівником та одержує завдання на виконання курсової роботи, підписане керівником та здобувачем. Це завдання є коротким змістом курсової роботи. На його підставі здобувач складає розгорнутий план майбутньої роботи.

Структура курсової роботи:

- титульний аркуш (додаток);
- завдання на курсову роботу (додаток);
- зміст;
- перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (у разі потреби);
- вступ;
- основна частина;
- висновки та пропозиції виробництву;
- список використаних джерел;
- додатки.

4. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ОКРЕМИХ РОЗДІЛІВ РОБОТИ

Вступ

Здобувач розкриває сутність і стан проблеми курсової роботи, підстави для розробки теми, визначає предмет і об'єкт досліджень, обґрунтовує необхідність проведення експериментальних досліджень. Основним джерелом для написання вступної частини є періодичні видання:

«Харчова наука і технології: сучасні тенденції та перспективи розвитку»,

«Харчова наука і технології»

«М'ясний бізнес»,

«Харчова промисловість»,

«Ukrainian Food Journal»

«Харчовик»

«Ukrainian journal of food science»

«М'ясні технології світу» та ін.

«Економіка харчової промисловості»

Обсяг вступу 1 -3 сторінки.

Основна частина

Основна **частина** поділяється на декілька розділів. Розділи можуть, в свою чергу, поділятись на підрозділи. Кожний розділ починають з нової сторінки.

У розділах **основної частини** подають:

- огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень;
- викладення загальної методики та основних методів досліджень;
- експериментальну частину.

У *огляді літератури* здобувач стисло, критично висвітлюючи праці попередників, аналізує існуючі технології, надаючи їм критичну оцінку з позиції технологічного процесу, хімічного складу, харчової та біологічної цінності. Здобувач повинен назвати питання, що залишилися невирішеними, з'ясувати їх сучасний стан.

Здобувач повинен опрацювати монографії, статті у журналах та газетах, зарубіжну літературу, нормативно-технічну документацію з досліджуваної

проблеми. Загальний обсяг огляду літератури не повинен перевищувати 20% основної частини.

У *другому розділі* здобувач обґрунтовує вибір напрямку досліджень. Методи досліджень слід вибирати сучасні із врахуванням можливостей їх використання в конкретних умовах.

У *експериментальній частині* з вичерпною повнотою викладаються результати досліджень здобувача з висвітленням того нового, що він вносить у розробку проблеми.

У експериментальній частині студент повинен розробити рецептури нових м'ясних виробів, проаналізувати м'ясні вироби з новою сировиною (добавками) або із застосуванням нових технологічних прийомів, режимів, нової послідовності операцій, розробити технологічні схеми на досліджувані вироби із обґрунтуванням усіх параметрів технологічних процесів, описати технологію їх приготування. Розрахувати харчову і енергетичну цінність (у г на 100 г) страв. Оцінити склад виробу за функціональними інгредієнтами (вітамінами, мінеральними елементами, харчовими волокнами тощо) та пояснити її функціональне значення. Дати пропозиції щодо підвищення біологічної цінності вибраної м'ясної продукції. Можна провести органолептичний аналіз м'ясних виробів, дослідження якості нових м'ясних виробів за фізико-хімічними, мікробіологічними показниками.

При аналізі результатів досліджень необхідно виділити найбільш вагомі одержані результати, порівняти їх з літературними даними, виділити наукову новизну, вказати перспективи застосування одержаних результатів, як в подальших дослідженнях (дипломній чи кваліфікаційній роботах), так і практичне їх впровадження.

До експериментальної частини належить *розробка проєктів нормативно-технологічної документації* (техніко-технологічних карт) на нові розроблені вироби.

Висновки та рекомендації

У *висновках* здобувач викладає найбільш важливі результати, одержані в курсовій роботі, які повинні містити формулювання розв'язаної наукової

проблеми (задачі), і значення для науки та практики. У висновках слід наголосити на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтувати їх достовірність. На підставі одержаних результатів наводять рекомендації щодо впровадження їх у виробництво.

5. ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсову роботу друкують за допомогою комп'ютера з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210х297 мм) через 1,5 міждрядкових інтервали до тридцяти рядків на сторінці. Текст курсової роботи викладається українською мовою. Він повинен бути чітким, ретельно відредагованим, акуратно оформленим.

Текст курсової роботи слід друкувати, залишаючи краї таких розмірів: лівий - 25 мм, верхній і нижній - 20 мм, правий - 15 мм.

Під час оформлення необхідно дотримуватись рівномірної щільності, контрастності і чіткості зображення впродовж усього документа.

Розділи, підрозділи повинні мати заголовки. Заголовки структурних елементів роботи і заголовки розділів розташовують посередині рядка і друкують великими літерами не підкреслюючи.

Заголовки пунктів і підпунктів слід починати з абзацного відступу і друкують маленькими літерами, крім першої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

Абзаци в тексті починають відступом 1,5 см. Вони повинні бути однаковими впродовж усього тексту.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, рисунків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Такі структурні частини курсової роботи, як зміст, вступ, висновки, список використаних джерел не мають порядкового номера. Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. Вкінці номера повинна стояти крапка, наприклад: 1.3.2. (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) і таблиці слід подавати безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації, її назву і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують надпис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: Таблиця 1.2 (друга таблиця першого розділу).

При перенесенні частини таблиці на іншу сторінку слово «Таблиця» та її номер зазначають один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова «Продовження табл.» і зазначають номер таблиці, наприклад: «Продовження табл. 1.2».

Нумерацію сторінок проставляють арабськими цифрами у правому верхньому куті аркуша без крапки в кінці. Першою сторінкою курсової роботи є *титульна*, яку включають до загальної нумерації сторінок курсової роботи. На титульній сторінці номер не ставлять.

Завдання на типовому бланку оформлює та підписує за своїм підписом керівник курсової роботи.

Зміст містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів, зокрема вступу, висновків, додатків та ін.

Всі *опрацьовані джерела* слід розташовувати в алфавітному порядку авторів (назв) або у порядку посилання у тексті. Посилання в тексті на джерела інформації слід наводити у квадратних дужках, зазначаючи їх порядковий номер за списком літератури.

При оформленні бібліографічного опису треба вказувати прізвище автора або авторів, повну назву статті, книги чи збірника, місце видання або видавництво, рік видання, кількість сторінок.

Додатки слід оформляти як продовження роботи на наступних сторінках. До додатків доцільно включати допоміжний матеріал для повноти сприйняття

курсової роботи, а саме:

- математичні формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- ілюстрації допоміжного характеру;
- проекти нормативно-технічної документації та ін.

Кожен додаток слід розпочинати з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований згори малими літерами з першою великою симетрично тексту сторінки. Справа рядка над заголовком повинно бути надруковано слово «Додаток » і велика літера, що позначає додаток.

6. ПОДАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ НА РЕЦЕНЗІЮ ТА ЇЇ ЗАХИСТ

Виконана курсова робота подається на кафедрі для перевірки і рецензування за два тижні до захисту. Рецензує роботу консультант-керівник, який видавав завдання на її виконання. Завершується рецензія висновком про допущення чи недопущення курсової роботи до захисту. Якщо роботу не допущено до захисту, то її повертають на доопрацювання здобувачеві, яких вносить правки до тексту. Роботу, допущену до захисту, студент захищає у зазначений термін.

Здобувач готує до захисту доповідь та ілюстративний матеріал у вигляді графіків, слайдів тощо, які відображають результати досліджень, висновки та пропозиції. Необхідну кількість та зміст ілюстрацій доповідач визначає самостійно, але погоджує з керівником.

Критерії та шкала оцінювання курсової роботи

Якість виконання курсової роботи та результати її захисту оцінюються колегіально за 100-бальною шкалою. Під час оцінювання курсової роботи до уваги беруть такі параметри:

1) ступінь розкриття теми, структурно-логічної узгодженості викладення матеріалу за розділами та підрозділами, правильність розроблення схеми переробки сировини, технологічних схем виробництва продукції, схем МБК, ґрунтовність висновків;

- 2) дотримання термінів написання та правил оформлення курсової роботи;
- 3) результати захисту курсової роботи (ступінь володіння матеріалом, правильність відповідей на питання, що були поставлені членами комісії, вміння аргументувати свою відповідь і за необхідності викладати свою точку зору тощо).

Результат виконання та захисту курсової роботи визначається за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ЄКТС.

Критерії оцінювання загального змісту та якості оформлення курсової роботи (до захисту)

Критерії оцінювання курсової роботи	Максимальна кількість балів
Пояснювальна записка	
Підбір асортименту інноваційних продуктів і розроблення схеми переробки сировини	15
Розроблення технологічних схем	15
Розроблення схем мікробіологічного контролю виробництва	10
Обґрунтування висновків	5
Оформлення пояснювальної записки	15
Загальна кількість балів за виконання (до захисту)	60

Критерії оцінювання результатів захисту курсової роботи

Критерії оцінювання курсової роботи	Максимальна кількість балів
Виголошення доповіді та її якість	25
Відповіді на питання	15
Загальна кількість балів за захист	40

7. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СКЛАДАННЯ ВІДГУКІВ НА КУРСОВУ РОБОТУ

Керівник (консультант) курсових робіт повинен:

Відзначити науковість курсової роботи, оцінити методи та методику досліджень, відповідність висновків проведеним науковим експериментам, наявність практичних рекомендацій для виробництва конкретних підприємств.

Перевірити обсяг виконуваної роботи: текстова частина оформляється рукописним текстом і повинна містити титульний лист, завдання на курсову роботу та розділи, які вказані у змісті та завданні, графічний матеріал повинен включати не менше 6-ти одиниць ілюстрованого матеріалу (таблиць, діаграм, плакатів тощо).

Відзначити реальність курсової роботи, можливість впровадження її результатів у виробництво.

Відзначити новизну та складність курсової роботи.

Оцінити відношення здобувача до виконання курсової роботи (акуратність, інформативність, кількість виступів, кількість публікацій).

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Берник І. М., Новгородська Н. В., Соломон А. М., Овсієнко С. М., Бондар М. М. Інноваційні технології харчових виробництв: монографія. Вінниця: Видавець ФОП Кушнір Ю. В., 2022. 300 с.
2. Стріха Л. О. Інноваційні технології переробки продукції тваринництва: Курс лекцій. Миколаїв : МНАУ, 2019. 82 с.
3. Ладанюк А. П., Решетюк В. М., Кишенько В. Д., Смітюх Я. В. Інноваційні технології в управлінні складними біотехнологічними об'єктами агропромислового комплексу : монографія. Київ : ЦУЛ, 2014. 280 с.
4. Сімахіна Г. О., Стеценко Н. О., Науменко Н. В. Біологічно активні речовини в харчових технологіях : підручник. Київ : НУХТ, 2016. 455 с.
5. Міхеєнко А. Основи раціонального та оздоровчого харчування: навч. посібник. Київ : «Університетська книга», 2016. 184 с.
6. Черевко О. І., Пересічний М. І., Пересічна С. М. [та ін.] Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення : монографія. Частина 1. Х. : ХДУХТ, 2017. 940 с.
7. Черевко О. І., Пересічний М. І., Пересічна С. М. [та ін.] Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення: монографія. Частина 2. Х. : ХДУХТ, 2017. 592 с.
8. Черевко О. І., Михайлов В. М., Головка М. П. [та ін.]. Наукові основи технології мінералізованих продуктів харчування. Технологія збагачувальних білково-мінеральних добавок та продуктів харчування оздоровчого призначення з їх використанням : монографія в 3 ч. Ч. 3. Х. : ХДУХТ, 2014. 165 с.
9. Олабоді О. В. М'ясна промисловість: традиції та інновації. Вітчизняний та світовий досвід : науково-допоміжний бібліографічний показчик двома мовами 2010-2018 рр. Нац. ун-т харч. технологій, Наук.-техн. б-ка. Київ, 2018. 159 с.
10. Власова К. М. Тенденції, проблеми та напрями їх вирішення у м'ясопереробній галузі України : [Електронний ресурс]. Економіка та держава. 2015. № 10. С. 134–138.

Допоміжна

1. Басараб І. М., Драчук У. Р., Ромашко І. С., Галух Б. І., Сімонова І. І., Молдаванова Л. К. Використання м'якуша гарбуза у технології паштетних виробів та їх функціональні характеристики. *Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького. Серія «Харчові науки»*. 2019. 21, № 92. С. 23–27.

2. Басараб І. М., Драчук У. Р., Галух Б. І., Коваль Г. М., Сімонова І. І., Герез Н. О. Використання нетрадиційної сировини у технології варених ковбасних виробів функціонального призначення. *Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького. Серія «Харчові науки»*. 2021. 23, № 95. С.65–71.

3. Драчук У. Р., Галух Б. І., Басараб І. М., Сімонова І. І. Базові аспекти технології м'ясних виробів із м'яса кролів з зниженим вмістом нітриту натрію : міжнародна науково-практична конференція «Географічна освіта і наука : виклики і поступ», присвячена 140-річчю географії у Львівському університеті України, м. Львів, 18-20 травня 2023 р. Львів, 2023. С. 219–223.

4. Сімонова І. І., Галух Б. І., Драчук У. Р., Басараб І. М. Удосконалення технології маринованих напівфабрикатів з м'яса птиці. *Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького. Серія «Харчові науки»*. 2023. 25, № 99. С. 61–68.

5. Simonova I, Tsizh B, Drachuk U, Halukh B, Basarab I, Koval H, Voloshyn R, Peshuk L. The utilization of new types of marinades based on fruit raw material for use in the technology of semifinished rabbit meat. *Żywność.Nauka. Technologia. Jakość*. 2024;31. 2 (139):46 – 66. DOI:10.15193/zntj/2024/139/496 https://wydawnictwo.pttz.org/wp-content/uploads/2024/06/03_Simonova.pdf

6. Сімонова І, Драчук У, Галух Б, Басараб І, Коваль Г, Нуцковський Ю. Інноваційні підходи до покращення бар'єрних властивостей натуральних ковбасних оболонок. *Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології*. 2024; 26 (102): 21-29.

7. Сімонова І, Драчук У, Галух Б, Басараб І, Мороз О, Коваль Г, Гординська Ю.-І. Технологічні особливості виробництва та якісні характеристики реструктурованих шинок з м'яса птиці з використанням ізоляту сочевиці. *Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології*. 2024; 26 (102): 45-53.

8. Драчук, У., Сімонова, І., Галух, Б., Басараб І. (2025). Дослідження ефективності галтування в процесах виробництва м'ясних продуктів під час проектування підприємств м'ясної промисловості. *Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології*, 27 (103), 61-68.

9. Драчук, У., Сімонова, І., Галух, Б., Басараб І., Цюпка, Н. (2025). Технологічні особливості виробництва в'яленого м'яса птиці з використанням маринаду на основі ягід. *Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Харчові технології*, 27 (103), 105-112.

10. Перцевий Ф. В., Терешкін О. Г., Гурський П. В. та ін. Промислові технології переробки м'яса, молока та риби: підручник. Київ. : Інкос, 2016. 346 с.

11. Сирохман І. В. Товарознавство продовольчих товарів : підручник. Київ : Ліра-К, 2016. 713 с.

12. Закон України «Про інноваційну діяльність» / (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, N 36, ст.266) від 04.07.2002 № 40-IV. С. 10.

13. Басараб І.М., Драчук У.Р., Коваль Г.М., Галух Б.І., Ромашко І.С., Сімонова І.І. Інноваційні технології в м'ясній галузі: лаб. практикум. Львів, 2024. 153 с.

14. Басараб І.М., Драчук У.Р., Галух Б.І., Коваль Г.М., Сімонова І.І., Ромашко І.С. Технологія м'ясних продуктів функціонального призначення: конспект лекцій. Львів, 2024. 96 с.

15. Драчук У.Р., Сімонова І.І., Басараб І.М., Галух Б.І., Коваль Г.М. Безвідходні технології в м'ясній галузі : навч.-метод. посіб. Львів, 2024. 94 с.

16. Галух Б.І., Драчук У.Р., Басараб І.М., Сімонова І.І., Коваль Г.М., Ромашко І.С. Управління якістю та безпечністю харчових продуктів : навч. посіб. Львів, 2024. 151 с.

17. Ромашко І.С., Драчук У.Р., Галух Б.І., Басараб І.М. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій. Львів, 2022. 104 с.

18. Драчук У.Р., Галух Б.І., Басараб І.М., Сімонова І.І., Ромашко І.С., Коваль Г.М. Сучасні тенденції розвитку харчової індустрії : навч.-метод. посіб. Львів, 2022. 112 с.

19. Галух Б.І., Драчук У.Р., Басараб І.М., Коваль Г.М., Сімонова І.І., Волошин Р.В. Технологічна експертиза виробництва м'ясних продуктів : конспект лекцій. Львів, 2022. 106 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Львівська наукова бібліотека імені В. Стефаника, 2; тел. 74-43-72 URL: <http://www.lsl.lviv.ua>
2. Львівська обласна універсальна наукова бібліотека: просп. Шевченка, 13; тел. 74-02-26 URL: <http://www.lounb.lviv.ua>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
4. Національна парламентська бібліотека України URL: <http://www.nplu.kiev.ua>.
5. Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності». URL: <https://ukrpatent.org/uk>
6. Реферативна та наукометрична база даних Scopus. URL: <http://www.scopus.com/home.uri>
7. Реферативна та наукометрична база даних Web of Science (WoS). URL: <https://access.clarivate.com/login?app=wos&alternative=true&shibShireURL=https:%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F%3Fauth%3DShibboleth&shibReturnURL=https:%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&roaming=true>
8. Каталог електронних книг E-books directory. URL: <http://www.e-booksdirectory.com/>
9. Довідник журналів відкритого доступу, що індаксує і забезпечує відкритий доступ до високоякісних рецензованих журналів DOAJ (Directory of Open Access Journals). URL: <https://www.doaj.org/>
10. Нормативні акти України <http://www.nau.kiev.ua>
11. <http://www.ukrpravo.kiev.com>
12. <http://www.rada.gov.ua> Сервер Верховної Ради України
13. www.megamarket.com.ua
14. www.twirpx.com
15. www.mirknig.com

ДОДАТКИ

Додаток А

ОРІЄНТОВАНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ

«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В М'ЯСНІЙ ГАЛУЗІ»

1. Технологічна схема виробництва інноваційного харчового продукту.
2. Характеристика апаратурно-технологічної лінії для отримання сублімованих продуктів.
3. Санітарно-гігієнічні умови та контроль виробництва заморожених та сублімованих плодів та овочів.
4. Роль біологічно активних речовин в технології м'ясопродуктів.
5. Харчові добавки та їх використання у виробництві м'ясних продуктів.
6. Використання папаїну та бромеліну в технології ковбасних виробів.
7. Використання ароматизаторів в ковбасному виробництві.
8. Використання генномодифікованої сировини в технології м'ясопродуктів.
9. Особливості використання харчових барвників при виробництві м'ясопродуктів.
10. Застосування вологозв'язуючих добавок в технології м'ясопродуктів.
11. Інноваційні підходи у використанні антиоксидантів при виробництві напівкопчених та варенокопчених ковбас.
12. Вивчення особливостей виробництва функціональних сирокоччених ковбас з антиплісневим ефектом.
13. Використання не традиційних спецій в технології варених ковбас.
14. Використання біологічно - активних речовин в технології виробництва варених ковбас.
15. Інноваційні підходи при підготовці води у технології виробництва варених ковбас.
16. Вивчення особливостей виробництва м'ясопродуктів , збагачених вітамінами та мінеральними речовинами.
17. Інноваційні технології сирокоччених виробів із застосуванням стартових культур.
18. Інновації у виробництві копченостей за італійськими традиціями.

19. Перспективні технології варених ковбас, збагачених мікронутрієнтами.
20. Інноваційні способи виробництва ковбасних виробів.
21. Інноваційні підходи у виробництві напівфабрикатів, розробка технічних умов на напівфабрикати.
22. Використання інноваційних підходів в консервному виробництві.
23. Інноваційні підходи при виробництві ковбас та напівфабрикатів.
24. Інноваційні підходи в технології виробництва ковбасних оболонок.
25. Харчові волокна у технології функціональних м'ясних продуктів.
26. Використання гідроколоїдів та карагенанів у технології м'ясних продуктів.
27. Модифікований крохмаль та його використання у технології м'ясних продуктів.
28. Використання м'яса кролів при створенні продуктів лікувального напрямку.
29. Використання овочів у технології м'ясних виробів.
30. Геронтологічні продукти харчування на м'ясній основі.
31. Використання нетрадиційних видів м'ясної сировини у виробництві м'ясних продуктів.
32. Інноваційні підходи у виробництві функціональних дитячих консервів.
33. Використання морських водоростей у технології м'ясних продуктів.
34. Бар'єрні технології та їх застосування у технології м'ясних продуктів.

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША КУРСОВОЇ РОБОТИ
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С.З. Гжицького

Факультет харчових технологій та біотехнологій

Кафедра технології м'яса, м'ясних та олійно-жирових виробів

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни «Інноваційні технології в м'ясній галузі»

на тему:

«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ ПАШТЕТІВ НА
ОСНОВІ М'ЯСО-КІСТКОВОЇ СИРОВИНИ ПТИЦЬ»

Виконав: здобувач(ка) _____ курсу групи _____
Спеціальність G13 Харчові технології
ОПП «Технології зберігання, консервування і
переробки м'яса» _____

(прізвище, ім'я, по-батькові здобувача)

Консультант-керівник: _____

(прізвище, ім'я та по-батькові здобувача)

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З. Гжицького

(повне найменування закладу вищої навчального)

Інститут, факультет, відділення **факультет харчових технологій та біотехнології**
Кафедра (циклова комісія) **кафедра технології м'яса, м'ясних та олійно-жирових**
виробів

Освітній ступінь

магістр

Спеціальність

G13 «Харчові технології»

(шифр і назва)

ОПП

«Технології зберігання, консервування та переробки м'яса»

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри (голова циклової
комісії) _____

« _____ » _____ 20__ року

З А В Д А Н Н Я НА КУРСОВУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: **«Удосконалення технології м'ясних паштетів на основі**
м'ясо-кісткової сировини птиці»

Консультант-керівник роботи: _____

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

2. Термін подання здобувачем роботи _____
(дата)

3. Вихідні дані до виконання роботи _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно
розробити) _____

5. Перелік графічного матеріалу _____

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Консультант ПІБ, посада	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ			
1. Огляд літератури			
2. Матеріали і методи досліджень			
3. Експериментальна частина			
4. Висновки			
5. Список використаних джерел			

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання	Примітка
1.	Огляд літератури		30%
	I атестація:		30%
2.	Матеріали і методи досліджень		20%
3.	Експериментальна частина		35%
	II атестація:		55%
4.	Висновки		10%
5.	Список використаних джерел		5%
	III атестація:		15%
	Допущення до захисту:		100%

Здобувач(ка)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи із дисципліни «Інноваційні технології в м'ясній галузі» для здобувачів вищої освіти 1 курсу факультету харчових технологій та біотехнології другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Харчові технології» денної та заочної форми здобуття освіти ОП «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса»
Львів, 2025. 24 с.

Колектив упорядників:

Басараб Ірина Михайлівна

Драчук Уляна Романівна

Коваль Галина Михайлівна

Галух Богдан Іванович

Навчально – методичне видання

Друкується без оголошень.

Підписано до друку. Формат 60 84/16.

Папір №2. Умов.др.арк.2,5. Тираж 50 примірників.