

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Методичні вказівки до виконання

СУМИ 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет харчових технологій

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Методичні вказівки до виконання

для здобувачів спеціальності «Харчові технології»
ОПП «Крафтові технології та гастрономічні інновації»
ступень вищої освіти «Бакалавр»

СУМИ 2025

УДК 664

К 32

Укладачі: **Самілик М.М.**, д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій та безпеки харчових продуктів СНАУ

Болгова Н.В., к.с-г.н., доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів СНАУ

Синенко Т.П., д.ф., доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів СНАУ

К 32 КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА. Методичні вказівки до виконання для здобувачів спеціальності «Харчові технології» ОПП «Крафтові технології та гастрономічні інновації» ступень вищої освіти «Бакалавр» / уклад. М.М. Самілик, Н.В. Болгова, Т.П. Синенко – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2025 р. – с 50, рис. 10, табл. 6.

В методичних вказівках представлено рекомендації здобувачам щодо організації, виконання та підготовки до захисту кваліфікаційної роботи, яка є результатом здобутих теоретичних знань та практичних навиків за роки навчання. Методичні вказівки включають структурні елементи роботи, наповнення, процедуру захисту.

Рецензенти: Тищенко В.І., к.с-г.н., доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів,

Кошель О.Ю., д.ф., доцент кафедри технології харчування

Відповідальний за випуск: Самілик М.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій та безпеки харчових продуктів СНАУ

За редакцією: Болгової Н.В., к.с-г.н., доцента кафедри технологій та безпеки харчових продуктів СНАУ

Рекомендовано до видання радою із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету харчових технологій.

Протокол № 2 від «18» квітня 2025 р.

© Сумський національний
аграрний університет, 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ	5
1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	6
1.1 Мета та завдання кваліфікаційної роботи	6
1.2 Тематики кваліфікаційних робіт	6
2 ОСНОВНІ ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	8
2.1 Організація виконання кваліфікаційної роботи	8
2.1.1 Керівництво та рецензування кваліфікаційною роботою.....	8
2.1.2 Вимоги до викладу матеріалів кваліфікаційної роботи	8
2.1.3 Підбір і вивчення джерел інформації	9
2.1.4 Зміст та структура	9
2.2 Рекомендації до змістовного наповнення.....	10
3 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ ТА ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	17
3.1 Вимоги до оформлення та структури кваліфікаційної роботи	17
3.2 Правила виконання графічних матеріалів	18
3.3 Правила шифрування.....	21
3.4 Вимоги до доповіді та візуального супроводження	22
4 ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	23
4.1 Перевірка роботи керівником	23
4.2 Рецензування кваліфікаційної роботи	23
4.3 Попередній захист роботи.....	23
4.4 Підготовка роботи до захисту.....	24
4.5 Захист кваліфікаційних робіт.....	24
4.6 Оцінювання кваліфікаційної роботи.....	24
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ.....	28
ДОДАТОК А Орієнтовна тематика кваліфікаційних робіт	30
ДОДАТОК Б Зразок оформлення титульного аркуша.....	31
ДОДАТОК В Зразок оформлення завдання на кваліфікаційну роботу	33
ДОДАТОК Г Зразок оформлення анотації.....	37
ДОДАТОК Д Зразок оформлення змісту.....	38
ДОДАТОК Ж Зразок оформлення вступу.....	39
ДОДАТОК З Зразок оформлення списку використаних джерел	40
ДОДАТОК К Зразок рецензії на кваліфікаційну роботу	46
ДОДАТОК Л Зразок форми самооцінювання на кваліфікаційну роботу здобувачем	48
ДОДАТОК М Зразок декларації академічної доброчесності	49

ПЕРЕДМОВА

Підготовка здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» за спеціальністю «Харчові технології» базується на Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», Положення про організацію освітнього процесу у Сумському національному аграрному університеті, Положення про порядок перевірки академічних текстів на унікальність у Сумському національному аграрному університеті, Положенні про кваліфікаційні роботи в Сумському НАУ, галузевих стандартах вищої освіти з підготовки фахівців.

Кваліфікаційна робота – це академічна письмова робота, спрямована на вирішення вузької проблеми, самостійне дослідження та/або здійснення інновацій, що виконується здобувачем вищої освіти при завершенні навчання за освітньою програмою відповідного рівня вищої освіти. Вона спрямована на вирішення актуального теоретичного або науково-практичного завдання, яке виконане незалежно з консультативною підтримкою науково-педагогічного працівника у формі письмової роботи (рукопису).

Кваліфікаційна робота виконується на завершальному етапі навчання студента за освітньо-професійною програмою підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр». Вона інтегрує знання з різних дисциплін, розвиває самостійне творче мислення, сприяє пошуку нових організаційно-технологічних рішень з орієнтиром на перспективи розвитку харчової та переробної промисловості України.

Кваліфікаційна робота є науково-практичною роботою студента, яка містить актуальні науково обґрунтовані теоретичні або експериментальні результати та наукові положення і свідчить про його спроможність самостійно проводити наукові дослідження в обраній галузі знань, систематизувати та розширювати теоретичні знання, розвивати технологічні навички та здатність прийняття інженерно-технічних та інженерно-технологічних рішень, що свідчать про відповідність випускника вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра з харчових технологій [1, 2].

Виконання кваліфікаційної роботи сприяє розширенню кругозору, розвитку ініціативи та творчих здібностей студента на шляху формування майбутнього фахівця, його здатності до самостійної роботи в умовах сучасного розвитку харчової галузі.

За всі відомості, викладені у кваліфікаційній роботі, ухвалені рішення і за правильність всіх даних відповідальність несе безпосередньо здобувач – автор роботи. За здобувачем залишається право на виклад матеріалу у власному розумінні.

Метою даних методичних вказівок є надання методичної допомоги здобувачам в організації, виконанні та підготовці до захисту кваліфікаційної роботи, яка є результатом здобутих теоретичних знань та практичних навиків за роки навчання.

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ЗРГ – заклади ресторанного господарства
КР – кваліфікаційна робота
СВО – ступінь вищої освіти
ТД – технологічна документація
ДСТУ – державний стандарт України
ТУ – технічні умови
ТІ – технологічна інструкція
ЕК – екзаменаційна комісія
ПЗ – пояснювальна записка
ГП – генеральний план
ТБ – таблиця
ПТ – план технологічного об'єкту
ГР – графік
ТП – відомість технічного проекту
СХ – схема

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Мета та завдання кваліфікаційної роботи

Метою кваліфікаційної роботи (КР) ступеня вищої освіти «Бакалавр» є розширення, закріплення і систематизація теоретичних знань студента з обраного напрямку харчової галузі, перевірка здатності використовувати ці знання при вирішенні конкретної наукової, технічної, виробничої задачі.

Завданнями КР є:

- виконання технологічних, технічних, економічних розрахунків в рамках розроблення харчових продуктів, ведення обліку витрат матеріальних ресурсів на їх виготовлення;
- підвищення ефективності виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій виготовлення харчових продуктів;
- розробка або удосконалення технологій харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі;
- проектування нових та модернізація діючих підприємств, цехів, виробничих ділянок, зокрема, за рахунок вибору сучасного обладнання та устаткування;
- реалізація вмінь щодо підвищення ефективності виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій;
- набуття досвіду обробки, аналізу і систематизації результатів теоретичного пошуку, експериментальних досліджень, в оцінці їх практичної значущості і можливої сфери застосування;
- набуття досвіду презентації і публічного захисту результатів своєї діяльності.

1.2 Тематики кваліфікаційних робіт

Тематика КР визначається випускаючою кафедрою і затверджується наказом ректора. За актуальність, відповідність тематики кваліфікаційних робіт профілю напрямку підготовки, керівництво й організацію їх виконання відповідальність несе випускова кафедра і безпосередньо керівник роботи.

Здобувачу надається право вибору теми кваліфікаційної роботи або пропозиції своєї теми з обґрунтуванням доцільності її розробки.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання спеціалізованої задачі проектного характеру.

Тематика кваліфікаційних робіт повинна відповідати сучасному рівню розвитку науки та виробництва, закономірностям науково-технічного прогресу і росту ефективності виробництва з урахуванням вимог до безпечності, екологічних та економічних проблем.

Напрямами тематики виконання КР можуть бути:

- Технічне переоснащення харчового міні-підприємства;
- Реконструкція харчового міні-підприємства;
- Проект харчового крафтового або міні-підприємства;

- Проект закладу ресторанного господарства;
- Технічне переоснащення або реконструкція закладу ресторанного господарства.

Технічне переоснащення діючих підприємств – комплекс заходів щодо підвищення техніко-економічного рівня окремих виробництв, цехів і дільниць на основі впровадження передової техніки та технології, механізації та автоматизації виробництва, модернізації та заміни застарілого і фізично зношеного устаткування на нове більш продуктивне. Технічне переоснащення здійснюється без розширення виробничих площ.

Реконструкція підприємства – переобладнання існуючих виробничих потужностей, пов'язане з удосконаленням виробництва і підвищенням його техніко-економічного рівня на основі науково-технічних досягнень, з метою збільшення виробничих потужностей, поліпшення якості та зміни асортименту продукції при покращенні умов праці та охорони навколишнього природного середовища. Під час реконструкції можливе будівництво нових цехів або удосконалення існуючих, якщо подальша експлуатація їх визнана недоцільною.

Проект нового підприємства – будівництво комплексу об'єктів основного, допоміжного і обслуговуючого призначення заново створюваних підприємств, будівель і споруд, котрі після введення в експлуатацію будуть перебувати на самостійному балансі, здійснюване на нових майданчиках з метою створення нових виробничих потужностей.

Рекомендований перелік тем КР представлено в додатках (Додаток А).

2 ОСНОВНІ ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1 Організація виконання кваліфікаційної роботи

2.1.1 Керівництво та рецензування кваліфікаційною роботою

Керівництво КР здійснюється викладачами відповідної кафедри на підставі вибору студентів та їх навантаження. Керівниками кваліфікаційних робіт призначаються викладачі, що мають досвід у реалізації досліджень за відповідним напрямом.

Керівник КР зобов'язаний:

- сформувати завдання на кваліфікаційну роботу;
- розробити графік виконання кваліфікаційної роботи;
- надати здобувачам необхідні консультації, рекомендації щодо необхідної літератури;
- надати зворотній зв'язок з метою покращити результати здобувача, взявши до уваги самооцінювання здобувача;
- об'єктивно оцінити роботу відповідно до затвердженої форми сумативного оцінювання;
- у разі суттєвого відхилення здобувачем від затвердженого графіку виконання кваліфікаційної роботи, керівник повинен письмово поінформувати завідувача кафедри.

Рецензент кваліфікаційної роботи докладно ознайомлюється зі змістом роботи та надає рецензію у друкованому вигляді у визначені терміни

2.1.2 Вимоги до викладу матеріалів кваліфікаційної роботи

Загальними вимогами до КР є чітка і логічна послідовність викладу матеріалу, переконливість аргументації, стислість і ясність формулювань, що виключають неоднозначність тлумачення, конкретність викладу результатів, доказів і висновків. Слововживання в роботі має бути максимально точним, позбавленим стилістичних прикрас. Не допускається застосування оборотів розмовної мови, довільних словотворень, скорочень слів, що не встановлені правилами орфографії і державними стандартами.

Науковій літературі властива манера безособового викладу матеріалу. Не вживаються особисті займенники «я» і «ми». Замість фрази «я вважаю...» краще використовувати вирази «на наш погляд», «на нашу думку», «на думку автора» і тому подібне.

Не слід надмірно вживати іноземні слова і складно побудовані пропозиції. В той же час слід уникати надмірно коротких, слабо між собою зв'язаних фраз, що допускається подвійне тлумачення тощо. Необхідно стежити за тим, щоб не втрачалася основна думка, і постійно контролювати відповідність змісту розділів їх заголовкам. Кінець кожного розділу, пункту або абзацу повинен мати логічний перехід до наступного.

Для попередження порушень академічної доброчесності здобувач разом із завданням на кваліфікаційну роботу має підписати декларацію академічної доброчесності, що засвідчує його наміри самостійно та доброчесно виконати роботу та представити результати дослідження на прилюдному захисті, а також

те, що він усвідомлює наслідки, які можуть виникати у разі свідомого вчинення ним будь-яких порушень академічної доброчесності, визначених Законом України «Про освіту» (Додаток М).

Кваліфікаційна робота підлягає перевірці на наявність текстових запозичень відповідно до процедури, передбаченої Положенням про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність в Сумському національному аграрному університеті. Результати перевірки відображаються у протоколі та/або звіті про результати перевірки.

Якщо за результатами перевірки кваліфікаційної роботи виявлено перевищення встановлених граничних значень показників КП1 та КП2, і при цьому Експертною радою визначено, що це перевищення не є академічним плагіатом, висновки Експертної ради за цією роботою оприлюднюються разом із узагальненим звітом про результати перевірки.

У разі якщо кваліфікаційна робота містить високий відсоток текстових запозичень без посилань на джерело(а), з яким(и) виявлено співпадіння (більше 60%, визначеного на основі КП2 та які не належать до попередньо опублікованих наукових робіт автора, така робота дискваліфікується і повинна бути повністю перероблена.

2.1.3 Підбір і вивчення джерел інформації

При доборі джерел слід використовувати предметні та алфавітні каталоги бібліотеки університету, а також спеціальні бібліографічні довідники, тематичні збірники літератури, наукові статті, збірники наукових праць і наукових статей, навчально-методичні посібники.

Список використаних джерел формується в порядку їх згадування у тексті КР та оформлюється згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» (Додаток 3) з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40) або за міжнародним бібліографічним стандартом APA (American Psychological Association).

2.1.4 Зміст та структура

Кваліфікаційна робота складається з розрахунково-пояснювальної записки обсягом 60–70 сторінок та графічної частини обсягом не менше 4 аркушів формату А1.

Весь матеріал записки комплектується в наступному порядку: титульний лист, завдання до кваліфікаційної роботи, реферат, зміст, розділи роботи, висновки, перелік джерел інформації, додатки.

Розрахунково-пояснювальна записка складається з наступних розділів:

ВСТУП

1 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Загальна характеристика/концепція і структура підприємства/закладу

1.2 Аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратного оформлення / Аналіз сучасних технологій та устаткування у закладах ресторанного господарства

1.3 Техніко-економічне обґрунтування вибору асортименту продукції, способів та режимів виробництва / Обґрунтування вибору асортименту страв у меню та технологій їх виготовлення

1.4 Технічні вимоги до якості продукту

2 РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА (виконується відповідно до специфіки роботи підприємства/закладу)

3 ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

4 АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ (план роботи системи НАССР на підприємстві / в закладі)

5 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

ДОДАТКИ

Графічна частина КР включає 4 аркуші формату А1:

– Аркуш 1 – апаратурно-технологічна схема цеху міні-підприємства (крафтового підприємства) / структурно-технологічна схема закладу ресторанного господарства;

– Аркуш 2 – схема кольорового кодування приміщень згідно вимог системи НАССР;

– Аркуш 3 – план підприємства (розташування обладнання цехів, які підлягають реконструкції або технічному переоснащенню, або підприємства/закладу, що проектується);

– Аркуш 4 – поздовжній розріз представленого плану.

2.2 Рекомендації до змістовного наповнення

У **ВСТУПІ** (обсяг 1–2 сторінки) до кваліфікаційної роботи має бути обґрунтована актуальність обраної теми, її практичне значення, зазначена мета, проблемні питання та завдання роботи. Важливо обґрунтувати і визначити головну ідею роботи, а також розробити шляхи її реалізації (Додаток Ж).

1 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА складається з окремих підрозділів, котрі послідовно викладені у встановленому порядку.

1.1 Загальна характеристика і структура підприємства

В цьому підрозділі здобувач повинен охарактеризувати особливості виробництва на підприємстві (що реконструюється, переоснащується або будується), які враховуються при здійсненні управління як підприємством в цілому, так і окремих його структурних підрозділів.

Варто відзначити особливості територіального розміщення підприємства, охарактеризувати економічні (форму господарювання, напрямки діяльності), природні (особливості географічного розміщення, забезпечення питною і технічною водою), трудові (кількість працівників, графік роботи) та інші ресурси (забезпечення електроенергією, теплопостачання та ін.). Слід провести короткий аналіз сировинної зони, ринків збуту та постачання.

Показати виробничу структуру підприємства – склад виробничих підрозділів підприємства із зазначенням зв'язків між ними. Вона відображає

характер розподілу праці між окремими цехами та їх кооперовані зв'язки в ході виробництва.

В разі проєктування або технічного переоснащення/реконструкції закладу ресторанного господарства необхідно розкрити концепцію закладу, показати яким чином вона буде представлена у інтер'єрі, екстер'єрі, меню та інших особливостях роботи закладу. Доцільно представити кольорову гамму, яка буде представлена в інтер'єрі закладу, види меблів, посуду, вказати дизайнерський стиль, в якому планується оформлення закладу.

1.2 Аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратурного оформлення

Розділ включає огляд джерел інформації (не менше 25 джерел літератури різних видів) і супроводжується аналізом сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратурного оформлення. Під час цитувань думок різних авторів варто в тексті робити посилання на першоджерело із зазначенням його номеру в переліку джерел інформації (наприклад «харчова цінність продукту залежить від вмісту білків [1]»).

В разі проєктування або технічного переоснащення/реконструкції закладу ресторанного господарства здійснюється **аналіз сучасних технологій та устаткування у закладах ресторанного господарства**. В цьому розділі здобувачу доцільно проаналізувати сучасні технології, які застосовуються в гастрономії (Sous Vide, Cap Cold, Cook and Chill, вакуумне маринування Cookvac, молекулярні технології та інш.) та запропонувати їх застосування в закладі, який проєктується чи переоснащується.

1.3 Техніко-економічне обґрунтування вибору асортименту продукції, способів та режимів виробництва

Асортимент та обґрунтування виробів здійснюється таким чином, щоб найповніше задовольнити попит населення з урахуванням кількості та якості сировини, асортименту виробів, які виробляють у регіоні розташування підприємства. На основі обраного асортименту продукції описується послідовність технологічних процесів, їх призначення у схемі виробництва та режими роботи відповідного обладнання. Для цього обґрунтовують вибір найбільш ефективної технології виробництва за умов використання механізації та автоматизації виробничих процесів.

Обґрунтування вибору асортименту страв у меню та технологій їх виготовлення здійснюється в разі проєктування або технічного переоснащення/реконструкції закладу ресторанного господарства з урахуванням запропонованої в розділі 1.1. концепції закладу.

Ознаки концепції закладу доцільно представити у вигляді таблиці 1.

При заповненні даної таблиці рекомендується користуватися Правилами роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0680-02#Text>.

1.4 Технічні вимоги до якості продукту.

У даному розділі необхідно у вигляді таблиці представити вимоги до якості продуктів та вказати методи їх контролю (табл.2).

Таблиця 1- Концепція діяльності проєктованого закладу

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Тип закладу	
Клас закладу	
Спеціалізація	
Кулінарне спрямування закладу	
Місце знаходження	
Контингент споживачів	
Формат закладу	
Формат виробництва	
Кількість місць	
Режим роботи закладу	
Метод обслуговування	
Дизайнерський стиль	

Таблиця 2 - Технічні вимоги до якості продукту

Органолептичні показники		
Назва показника	Характеристика/норма	Метод контролювання
Зовнішній вигляд		
Смак		
Запах		
Колір		
Інше (згідно ДСТУ)		
Фізико-хімічні показники		
Обираються згідно ДСТУ		
Мікробіологічні показники		
Обираються згідно ДСТУ		
Гранично допустимі рівні вмісту токсичних елементів		
Обираються згідно ДСТУ		
Вміст токсинів, антибіотиків, радіонуклідів		
Обираються згідно ДСТУ		

При проєктуванні або технічному переоснащенні/реконструкції закладу ресторанного господарства в даному розділі необхідно представити меню та технологічні карти на виготовлення страв (табл.3). Рекомендується включити в меню не менше трьох позицій для кожного виду страв.

Таблиця 3 - Меню та технологічні карти на виготовлення страв

Найменування сировини	Маса порції 100 г		Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Енергетична цінність, ккал
	брутто, г	нетто, г				
Закуси						
Салати: зазначається характеристика готової страви та спосіб подачі						
Холодні страви (закуси з овочів, грибів, риби, м'яса або яєць)						
Бутерброди/канапе/тарталетки....						
Основні страви						
Перші страви / страви із м'яса/ риби / морепродуктів....						
Десерти						
Напої						

* Приклад представлення характеристики страви та способу її подачі:

«Салат зі свіжих томатів з солодким перцем» викладається на тарілку гіркою, за бажанням посипається свіжим кропом. Температура подачі – +4–10 °С. Зовнішній вигляд: овочі нарізані однорідною формою нарізки. Колір: властивий використаним овочам. Смак і запах: притаманні інгредієнтам салату з ароматом майорану. Консистенція: соковитий.

2 РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА

Розрахункова частина виконується з урахуванням специфіки технології виготовлення харчового продукту. Обов'язковими є продуктовий розрахунок та розрахунок обладнання. Решта розрахунків проводяться за узгодженням із керівником, враховуючи особливості виробничого процесу.

При проектуванні або технічному переоснащенні/реконструкції закладу ресторанного господарства здійснюється розрахунок погодинної кількості споживачів, кількості страв, які реалізуються за день, закупівельної продукції та загальної кількості сировини, складається денна виробнича програма закладу. Крім того, розраховується чисельність працівників, здійснюється розрахунок та підбір обладнання, виробничих столів, площі виробничих цехів.

3 ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

З урахуванням впроваджених заходів приводиться опис технологічної схеми відділення, вказується тип та марка обладнання (з посиланням на номер позиції даного обладнання у технологічній схемі), основні режими проведення технологічних процесів.

При проектуванні або технічному переоснащенні/реконструкції закладу ресторанного господарства надається опис структурно-технологічної схеми закладу, вказується тип та марка устаткування, технології приготування страв, представлених у меню.

4 АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ

В цьому розділі необхідно представити програми передумов підприємства/закладу щодо:

- належного планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень;
- території, стану приміщень, обладнання, захисту харчових продуктів;
- планування та стану комунікацій (вентиляції, водопостачання, водовідведення, електромережі, газопостачання);
- безпечності води, пари та допоміжних матеріалів;
- чистоти поверхонь, процедур прибирання;
- здоров'я та гігієни персоналу;
- поводження з відходами виробництва та сміттям;
- контролю за шкідниками;
- безпечного зберігання та використання токсичних сполук, речовин;
- специфікації та контролю постачальників;
- зберігання та транспортування;
- контролю технологічних процесів;
- маркування харчових продуктів.

Виробничі приміщення повинні бути розділені на спеціальні зони в залежності від ризику забруднення сировини, матеріалів, напівфабрикатів або готових продуктів. Поділ на зони залежить від виду виробленої продукції, використовуваного устаткування, автоматизації процесів і свідомості працівників. Метою поділу підприємства на зони є обмеження до мінімуму мікробіологічного забруднення. В табл. 4. представлена рекомендація поділу виробництва на зони ризику.

Таблиця 4 - Приклад кольорового кодування виробництва на зони ризику

Колір	Зона
Для підприємств	
Зелений	Офісні приміщення
Жовтий	Виробничі приміщення
Червоний	Санітарні приміщення
Синій	Торгові приміщення
Для закладу громадського харчування	
Синій	Приміщення для відвідувачів
Зелений	Виробничі приміщення
Помаранчевий	Складські приміщення
Червоний	Санвузли
Жовтий	Службово- побутові приміщення
Коричневий	Технічні приміщення

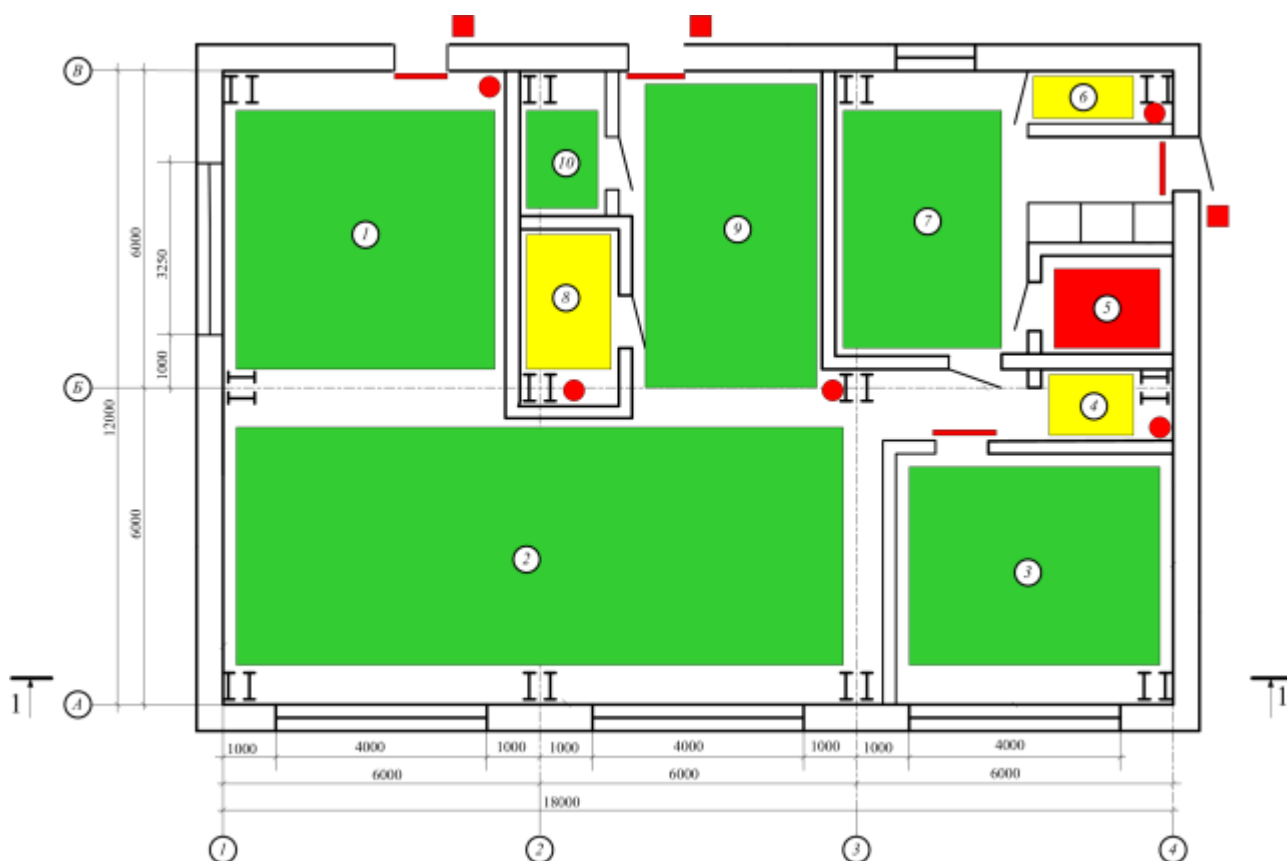


Рис. 1. Схема поділу на зони

Всі приміщення, зазначені на планах, необхідно однозначно ідентифікувати, щоб можна було визначити їх призначення. Для ідентифікації можуть застосовуватися цифри або слова. Наприклад, «Кімната підготовки сировини» або «Холодильна камера № 1».

№	Найменування	Площа, м.кв	Категорія приміщення
1	Відділення підготовки сировини	35,5	В
2	Основне виробниче відділення	72	В
3	Адміністративне приміщення	32,75	В
4	Приміщення для зберігання інвентарю	3,25	Д
5	Санвузол, духова	4,5	Д
6	Приміщення для зберігання інвентарю	2,5	Д
7	Роздягальня	29	Д
8	Складське приміщення	5,7	Д
9	Відділення пакування готових виробів	27,6	В
10	Компресорна	3,4	Д

Рис. 2. Експлікація приміщень

Всі виконавчі схеми повинні бути розроблені в масштабі, достатньому для проведення аналізу небезпек (бажано в масштабі 1:100).

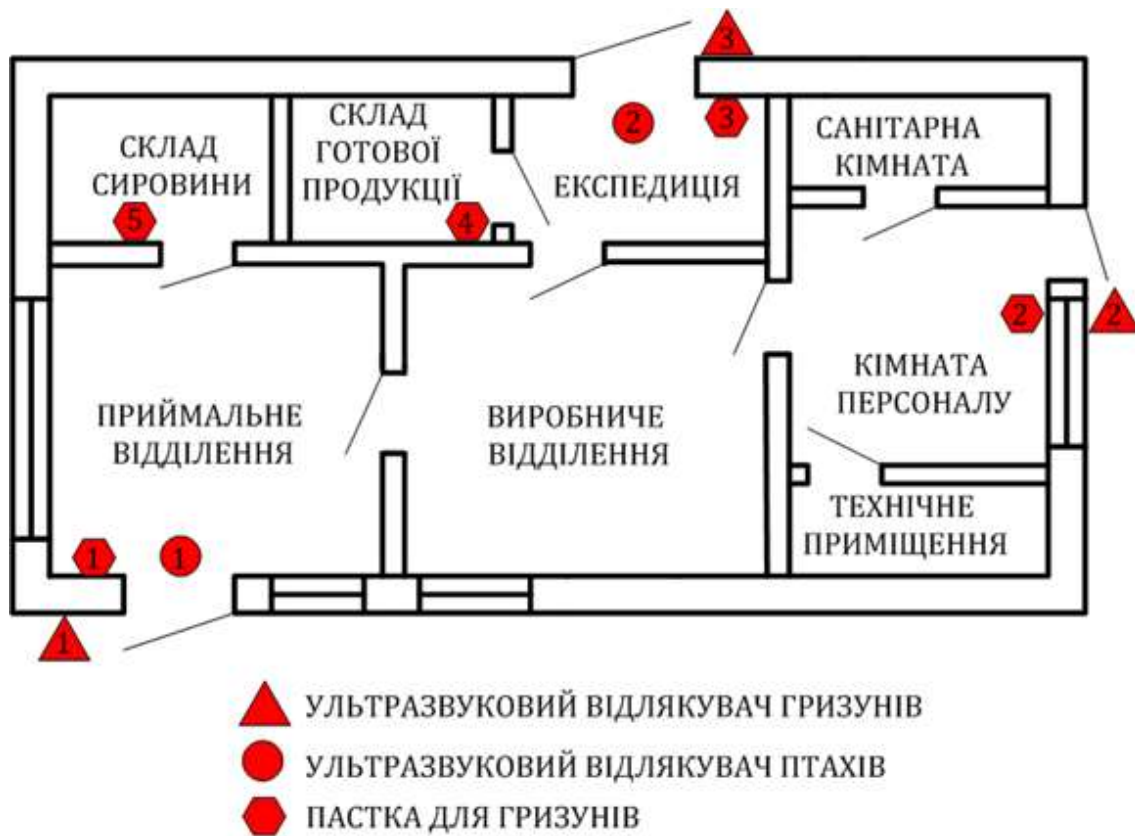


Рис. 3. Приклад графічного зображення пасток

5 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

Розділ є заключним етапом кваліфікаційної роботи і має за свою мету:

- визначити основні техніко-економічні показники роботи;
- порівняти їх з тими ж показниками до реконструкції.

При виконанні теми з реконструкції підприємства слід дати пояснення про причини зміни показників у порівнянні з діючим підприємством. Якщо відбулися зміни вартості на сировину, матеріали та інші цінності, враховані в роботі, необхідно для зіставлення даних перерахувати показники існуючого заводу.

ВИСНОВКИ

«ВИСНОВОК» являє собою підсумок виконаної роботи. У ньому повинні міститися:

- основні результати роботи;
- висновки по виконаній роботі;
- пропозиції по використанню отриманих результатів;
- напрями подальшої роботи в цій галузі або обґрунтування недоцільності її продовження.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

Повинен містити перелік літератури за останні п'ять років, використаної при виконанні роботи. Його необхідно розміщувати в порядку появи посилань в тексті. Перелік джерел інформації включають в зміст документа.

З ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ ТА ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

3.1 Вимоги до оформлення та структури кваліфікаційної роботи

Оформлення кваліфікаційної роботи повинно відповідати вимогам до звітів про НДР (ДСТУ 3008-2015 Державний стандарт України. Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення).

Кваліфікаційна робота включає розрахунково-пояснювальну записку та графічну частину. Розрахунково-пояснювальну записку друкують на одній стороні аркуша білого паперу формату А4, шрифт – Times New Roman, розмір шрифту – 14, відстань між рядками 1,5 інтервали (до 30 рядків на сторінці), верхнє і нижнє поля – 20 мм, лівий – 30 мм, правий – 10 мм. Шрифт друку повинен бути чітким. Щільність тексту повинна бути однаковою.

Розрахунково-пояснювальна записка є найважливішою складовою частиною роботи (проекту) і відноситься до текстових документів. Вона повинна містити:

- титульний аркуш;
- завдання;
- анотація;
- зміст;
- пояснювальну записку;
- перелік джерел інформації;
- додатки (при необхідності);
- графічну частину.

Титульний аркуш є першою сторінкою документа. Він виконується на аркушах формату А4 (210х297 мм) (Додаток Б).

Завдання затверджується завідувачем кафедри. У ньому здобувачу чітко формулюється назва теми, наводяться необхідні вихідні дані для виконання роботи. Приклад заповнення завдання приведений в додатку В.

Анотація призначена для попереднього ознайомлення із пояснювальною запискою роботи. Вона є стислою інформацією про роботу, яка представлена на окремому аркуші формату А4 (210х297мм) на початку тексту записки.

Середній рекомендований об'єм тексту анотації 850 друкарських знаків (не більше 500 слів). Анотація подається двома мовами: українською та англійською.

Анотація повинна містити:

- відомості про об'єм пояснювальної записки, кількість розділів, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків, перелік джерел інформації (приводять всі відомості, включаючи дані додатків);
- текст реферату повинен відображати представлену в роботі інформацію і, як правило, в такій послідовності:
 - об'єкт розробки;
 - мета роботи;

- етапи розробки.
- перелік ключових слів містить від 5 до 15 слів/словосполучень, надрукованих прописними (великими) буквами в називному відмінку в рядок через коми. Приклад оформлення наведено в додатку Г.

Зміст містить найменування і номери початкових сторінок всіх розділів, підрозділів і пунктів (якщо вони мають заголовки), які повинні точно повторювати заголовки розділів, підрозділів і так далі. Слово «ЗМІСТ» записують у вигляді заголовка (симетрично тексту) прописними буквами. Найменування, що включені в зміст, записують рядковими буквами, починаючи з прописної букви. Приклад оформлення «ЗМІСТУ» наведено в додатку Д.

3.2 Правила виконання графічних матеріалів

Графічний матеріал виконується на креслярському папері формату А1 (594x841 мм).

Насиченість креслень зображеннями повинна складати приблизно 70 % площі формату. Назва креслення розташовується над його зображенням (і не підкреслюється). Якщо на аркуші є лише одне зображення, його назва приводиться тільки в основному написі креслення.

Всі креслення виконують в масштабі згідно ДСТУ ISO 5455:2005. Розрізняють масштаби зменшення – 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500; 1:800; 1:1000, масштаби збільшення – 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1.

У пояснювальній записці кваліфікаційної роботи повинні бути посилання на всі аркуші графічного матеріалу, наприклад: «... див. аркуш 2 графічної частини».

Основні написи розташовуються у правому нижньому кутку конструкторських документів. На аркушах формату А4 основні написи розташовуються уздовж короткої сторони аркуша (див. рис. 4–6).

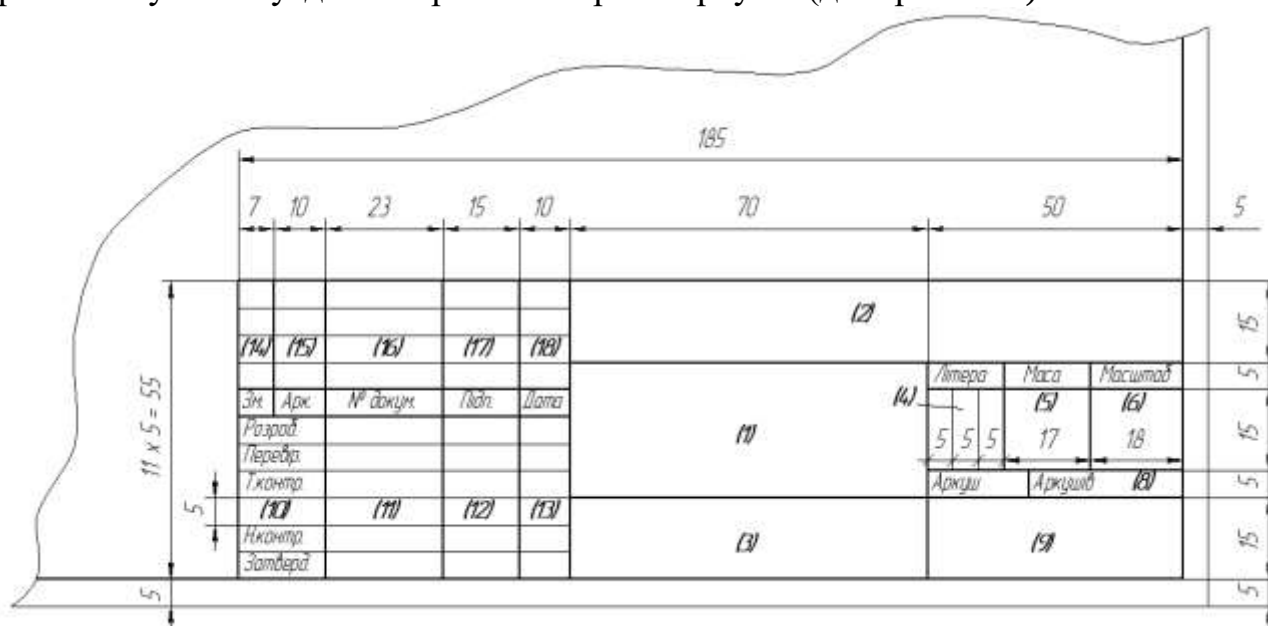


Рис. 4. Кутовий штамп для графічної частини (форма 1)

Рис. 5. Кутовий штамп для текстових документів (форма 2)

Рис. 6. Кутовий штамп для текстових документів (форма 2а)

Форми і порядок заповнення специфікацій на всі види виробів повинні відповідати ДСТУ Б А.2.4.-4.2009. Перелік обладнання (специфікацію) складають на окремих аркушах формату А4 або на аркуші графічної частини, до якого вона відноситься, формою (рис. 7–10). Специфікацію розміщують над основним написом на відстані не менше 10 мм. Рекомендується залишати незаповненими 3-4 нижніх рядки переліку.

У рядках переліку не допускаються скорочення і «двоповерхові» записи. Якщо запис не поміщається в одному рядку, його слід писати в два і більше рядків. Запис переліку ведеться зверху вниз по порядку номерів позицій.

Аркуші специфікацій забезпечуються основним написом і підшиваються в кінці пояснювальної записки.

Специфікація обладнання

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл- ть	Маса од. кг	Примітка	15
						8
10	60	60	10	15	30	
185						

Рис.7. Форма специфікації обладнання, що розміщується на технологічних планах

Перелік обладнання

15	№	Найменування	к-ть	Примітка
	1	Шприць вакуумний	2	AL system PLS-115
	2	Шприць вакуумний	2	AL system PLS-115
	15	120	10	
мін 8 мм	185			

Рис. 8. Форма переліку елементів апаратурно-технологічної схеми

Експлікація будівель та споруд

Номер на плані	Найменування	Повер- ховість	Площа забудови, м ²	Координати квадрату сітки	15
1	Головний виробничий корпус	2	4320		мін 8 мм
2	Автомобільна платформа	1	252		
3	Блок підсаїдних корпусів	1	360		
4	Компресорна та трансформаторна підстанції	1	720		
5	Адміністративний корпус	2	916		
15	90	15	25	40	
185					

Рис. 9. Форма експлікації будівель і споруд

Експлікація приміщень

20 тип 8 мм	Номер на плані	Найменування	Площа, м ²	Кат. приміщення
	1	Виробничий цех	18,0	В
	2	Кімната слюсаря	54,0	Д
	3	Кімната ветврача	18,0	Д
	4	Електрощитова	18,0	Д
	15	130	20	20
185				

Рис. 10. Форма експлікації приміщень

3.3 Правила шифрування

При шифруванні кваліфікаційних робіт указують:

- індекс роботи;
- назву кафедри (початкові літери);
- вид роботи;
- номер студентської групи;
- умовне позначення конструкторського документа.

КР.	ТБХП.	Б.	20.01-1.
Індекс роботи			
	Назва кафедри		
		Вид роботи (будівництво чи реконструкція)	
			Номер студентської групи

Назва кафедри:

Кафедра технологій та безпечності харчових продуктів – ТБХП

Кафедра технології харчування – ТХ

Вид роботи:

Будівництво – Б

Реконструкція – Р

Проект – П

Номер студентської групи складається з цифр: перші дві цифри позначають рік вступу до навчального закладу; дві другі цифри позначають номер групи; дві останні цифри позначають номер підгрупи.

Умовне позначення документу:

Для кваліфікаційних робіт, які виконують студенти факультету харчових технологій, прийняті наступні умовні позначення:

- ПЗ – пояснювальна записка;
- ГП – генеральний план;
- ТБ – таблиця;
- ПТ – план технологічного об'єкту;
- ГР – графік;
- ТП – відомість технічного проекту;
- СХ – схема;
- ТУ – технічні умови.

3.4 Вимоги до доповіді та візуального супроводження

Доповідь до кваліфікаційної роботи – це підготовлена промова, необхідна для захисту. Доповідь повинна містити стислий виклад основних результатів та темою роботи та висновки. Загальна тривалість виступу з доповіддю повинна становити 5–7 хв.

Конструктивна структура доповіді складається з 3-х блоків:

- вступ і постановка проблеми;
- основна частина – результати виконаної роботи;
- апробація результатів, висновки і рекомендації.

Доповідь необхідно оформляти від третьої або другої особи, наприклад: «Запропоновані наступні рекомендації...» або «Нами розроблені наступні рекомендації».

Візуальне супроводження доповіді – представляє собою певний набір слайдів з основними результатами роботи у вигляді стислого текстового опису, моделей, рисунків, схем, діаграм, креслень, висновків тощо як доповнення до доповіді, що призначене для ознайомлення членів комісії та присутніх на захисті. Основними принципами, якими необхідно керуватись під час підготовки візуального супроводження, є: актуальність, стислість, логічність, послідовність, акцентування на ключових моментах, інформативність.

Питання, які можуть бути задані здобувачу в процесі захисту кваліфікаційної роботи, як правило, мають безпосереднє відношення до теми роботи і наведеними в ній рішеннями та результатами. Кількість і характер питань в значній мірі залежать від змісту, чіткості та переконливості доповіді. Відповіді на запитання членів комісії повинні бути по суті, короткими і змістовними.

4 ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

4.1 Перевірка роботи керівником

Оцінювання керівником, передбачає направлення керівнику та відповідне оцінювання (формативне) із наданням рекомендацій здобувачу. Керівник роботи надає свої рекомендації, які дозволяють успішно виконати завдання кваліфікаційної роботи та досягти визначених результатів навчання. Після отримання рецензії здобувач доопрацьовує роботу та надає її керівнику на остаточне (сумативне) оцінювання, оцінка якого враховується під час захисту екзаменаційною комісією. Керівник готує відгук або подання за встановленою формою та надає його здобувачу та завідувачу кафедри.

Перевірка роботи на наявність текстових запозичень відповідно до встановленої процедури (Положення про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність у Сумському національному аграрному університеті, 2019).

4.2 Рецензування кваліфікаційної роботи

Склад рецензентів затверджується наказом ректора університету за поданням декана факультету. Термін перевірки і рецензування кваліфікаційної роботи з того часу, коли рецензент узяв її на рецензію, складає 10 днів.

Рецензія (Додаток К) повинна містити об'єктивну оцінку кваліфікаційної роботи і відображати:

- актуальність теми, повноту і якість виконання роботи;
- наукову, технічну і економічну доцільність і новизну;
- практичні навички автора, його уміння аналізувати, узагальнювати і робити висновки;
- переваги та недоліки кваліфікаційної роботи, якість її оформлення.

Рецензія повинна укладати відповідність поставлених завдань і результатів дослідження, теоретичну і практичну значущість кваліфікаційної роботи і закінчуватися оцінкою роботи, що рецензується (додаток 3).

4.3 Попередній захист роботи

Для проведення попереднього захисту здобувач повинен подати на випускову кафедру друкований варіант роботи та бути готовим коротко доповісти про основний зміст кваліфікаційної роботи. Ступінь готовності кваліфікаційної роботи до попереднього захисту – 100%; допускаються тільки недоліки в оформленні роботи і відсутність ілюстрацій. Кожен здобувач зобов'язаний пройти попередній захист на кафедрі згідно графіку.

Попередній захист проходить перед комісією, склад якої затверджує завідувач випускової кафедри зі складу науково-педагогічних працівників з обов'язковою присутністю гаранта освітньої програми, на якій навчається здобувач. Здобувач виступає з доповіддю та вільно представляє підготовлений матеріал. За результатами доповіді здобувачу можуть бути поставлені питання. Попередній захист є свого роду «репетицією» і допуском до основного захисту.

На попередньому захисті виявляються недоліки в роботі, вказуються шляхи їх усунення та ін.

4.4 Підготовка роботи до захисту

Оформлену і зброшуровану в картонне переплетення кваліфікаційну роботу студент зобов'язаний представити на кафедру в установлений термін, але не пізніше чим за три тижні до захисту. Невчасне надання кваліфікаційної роботи на кафедру прирівнюється до нез'явлення на захист.

Якщо кваліфікаційна робота здається пізніше призначеного терміну, то вона на доопрацювання не відправляється і оцінюється в тому вигляді, в якому була здана на кафедру. В разі недотримання встановленого терміну здачі кваліфікаційної роботи без поважної причини студент втрачає право претендувати на відмінну оцінку.

Остаточна оформлена, підписана студентом і керівником кваліфікаційна робота за 3 тижні до захисту здається методисту кафедри. Завідувач кафедри, на підставі представлених матеріалів, вирішує питання про допуск здобувача до захисту, про що свідчить подання кафедри.

4.5 Захист кваліфікаційних робіт

Захист кваліфікаційних робіт проводиться на відкритих засіданнях Екзаменаційної комісії (ЕК).

В ЕК випускник представляє наступні матеріали:

- ілюстративні матеріали (креслення, графіки, таблиці, плакати);
- відгук керівника кваліфікаційної роботи;
- рецензію на кваліфікаційну роботу;
- протокол перевірки на унікальність;
- друкована презентація.

Захист кваліфікаційних робіт проходить в наступному порядку:

- презентація роботи тривалістю 5-7 хвилин;
- відповіді на питання членів ЕК і присутніх на захисті;
- оголошення відгуку і рецензій;
- відповіді дипломника на зауваження керівника і рецензента.

4.6 Оцінювання кваліфікаційної роботи

Під час виконання кваліфікаційної роботи студент демонструє: вміння логічна та аргументовано викладати матеріал, коректна використовувати аналітичні, статистичні, математичні та інші методи наукового дослідження, проводити розрахунки/експерименти; володіння навичками узагальнення, формулювання висновків; вміння працювати з літературними джерелами.

За підсумками позитивного захисту здобувачу виставляється диференційована оцінка за 5-ти та 100-то бальною шкалою. Критерії оцінювання кваліфікаційної магістерської роботи та її захисту представлено у (табл. 5, 6).

Таблиця 5 – Розподіл балів для окремих етапів та елементів виконання кваліфікаційної роботи

№ з/п	Критерії оцінювання виконання кваліфікаційних робіт	Бали
1	правильність формулювань об'єкту, мети і завдань дослідження	до 4
2	відповідність змісту роботи її темі, грамотність структурування роботи, збалансованість її розділів	до 7
3	системність викладу матеріалу, відсутність повторів, логічних помилок	до 8
4	ступінь самостійності роботи (відсутність академічного плагіату), наявність посилань	до 10
5	використання та опанування сучасної літератури, чинних нормативно-правових актів; правильність розрахунків, застосування методів економічного, статистичного аналізу тощо	до 10
6	теоретична обґрунтованість основних положень роботи, що підтверджені підібраним та систематизованим фактичним і статистичним матеріалом	до 10
7	правильність оформлення (роботи в цілому, таблиць, рисунків, посилань, списку використаних джерел)	до 6
8	дотримання графіку підготовки роботи, періодичність консультування із науковим керівником і т.п	до 7
9	Разом	≤ 60

Таблиця 6 – Критерії оцінювання комісією рівня захисту кваліфікаційної роботи

Кількість балів	Рівень знань здобувача вищої освіти	Критерії оцінювання
1	2	3
36–40	високий	Доповідь здобувача вищої освіти носила продуманий, структурований характер, містила основні результати проведеного дослідження/ розрахунків, здобувач вищої освіти продемонстрував вільне володіння матеріалом за темою роботи, відповіді на питання членів комісії повні, розуміння матеріалу глибоке, основні вміння сформовані та засвоєні, виклад логічний, доказовий (обґрунтований), висновки і узагальнення точні, здобувач вищої освіти орієнтується в системі чинного законодавства, використання фахової термінології правильне, висновки за результатами роботи продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).
32– 36	достатній	Доповідь здобувача вищої освіти продумана, обґрунтована, містить основні результати проведеного дослідження/ розрахунків, відповіді на питання членів комісії повні, розуміння матеріалу достатньо глибоке, основні вміння сформовані та засвоєні, висновки і узагальнення точні; здобувач вищої освіти орієнтується в системі чинного законодавства; використання фахової термінології правильне, висновки за результатами роботи продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).

1	2	3
30-32		Доповідь здобувача вищої освіти продумана, обґрунтована, містить основні результати проведеного дослідження/розрахунків, відповіді на питання членів комісії повні, розуміння матеріалу достатньо глибоке, основні вміння сформовані та засвоєні, висновки і узагальнення точні; здобувач вищої освіти орієнтується в системі чинного законодавства; використання фахової термінології правильне. Але виклад недостатньо систематизовано, у визначенні понять, термінології та узагальненнях мають місце окремі помилки, які виправляються за допомогою додаткових питань членів комісії, окремі висновки роботи не відображені при захисті, окремі висновки за результатами не продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).
27-30	середній	Доповідь здобувача вищої освіти належним чином не систематизована, непродумана, основні результати проведеного дослідження/розрахунків розкриті частково, відповіді на питання членів комісії необґрунтовані, розуміння матеріалу поверхневе; здобувач вищої освіти слабо орієнтується в системі чинного законодавства; використання фахової термінології з неточностями, окремі висновки за результатами роботи не продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).
24-27		Доповідь здобувача вищої освіти належним чином не систематизована, непродумана, основні результати проведеного дослідження/розрахунків розкриті частково, відповіді на питання членів комісії необґрунтовані, розуміння матеріалу поверхове; здобувач вищої освіти не орієнтується в системі чинного законодавства; використання фахової термінології з неточностями. Висновки та пропозиції недостатньо обґрунтовані та мають сумнівний прикладний характер, висновки за результатами роботи не продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).
14-24	низький	Доповідь здобувача вищої освіти належним чином не підготовлена, відповіді на питання членів комісії необґрунтовані або відсутні, розуміння матеріалу поверхневе; здобувач вищої освіти не орієнтується в системі чинного законодавства; не вміє використовувати професійну термінологію. Робота свідчить про недостатню сформованість основних фахових вмінь, відсутнє обґрунтування практичного та прикладного значення дослідження/розрахунків, висновки за результатами роботи не продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).
0-14		Доповідь здобувача вищої освіти не підготовлена, відповіді на питання членів комісії необґрунтовані або відсутні, розуміння матеріалу поверхове; здобувач вищої освіти не орієнтується в системі чинного законодавства; не вміє використовувати професійну термінологію. Робота свідчить про несформованість основних фахових вмінь, окремі висновки за результатами дослідження/розрахунків не продемонстровано за допомогою ілюстративного матеріалу (розрахунків).

Результат захисту (оцінка кваліфікаційної роботи та рішення ЕК про присудження випускнику кваліфікації) оголошується того ж дня після оформлення протоколу засідання ЕК.

Порядок розгляду апеляцій. Здобувач, який не згоден з оцінкою комісії, має право заявити про це після оголошення результатів захисту відповідно до Положення про порядок розгляду апеляцій студентів у Сумському НАУ.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. ДСТУ 3008: 2015 Звіт у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. [Чинний від 2015-06-22]. Вид. офіц. Київ, 2016. 26 с. (Інформація та документація).
2. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. [Чинний від 2016-06-01]. Вид. офіц. Київ, 2016. 16 с. (Інформація та документація).
3. Методичні настанови для дотримання вимог щодо розроблення, запровадження та використання постійно діючих процедур, які базуються на принципах системи НАССР для виробників заморожених напівфабрикатів в тістовій оболонці підготовлена Асоціацією українських виробників "Морозиво і заморожені продукти". URL: http://www.auvm.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit&id=768&Itemid=206 (дата звернення: 13.07.2021).
4. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін. ; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. Полтава: ПУЕТ, 2020. 137 с.
5. Стандарт вищої освіти України першого рівня вищої освіти ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 181 «Харчові технології» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua>
6. Освітньо-професійна програма «Крафтові технології та гастрономічні інновації» першого (бакалаврського) рівня ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності G13 Харчові технології. Чинна від 2025 р. Суми: СНАУ, 2025. 22 с.
7. ДСТУ 3582:2013. Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ) / Нац. стандарт України. Вид. офіц. [На заміну ДСТУ 3582–97; чинний від 2013–08–22]. Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с.
8. Про Порядок розробки та затвердження технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та борошняні кондитерські вироби у закладах ресторанного господарства : Наказ № 210 від 25.09.2000 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>
9. Методичні рекомендації до виконання розділу «Аналіз небезпечних чинників на виробництві» частини «Охорона праці» кваліфікаційної роботи (проекту) студентами спеціальності 181 «Харчові технології» денної і заочної форми навчання ОС «Бакалавр» / О.О. Василенко. Суми, 2022. 10 с.
10. Положення про засоби діагностики якості вищої освіти Білоцерківського національного аграрного університету. Галузевий стандарт вищої освіти України. Засоби діагностики якості вищої освіти бакалавра, спеціаліста, магістра.

11. Методичні рекомендації до виконання розділу «Аналіз небезпечних чинників на виробництві» частини «Охорона праці» кваліфікаційної роботи (проекту) студентами спеціальності 181 «Харчові технології» денної і заочної форми навчання ОС «Бакалавр» / О.О. Василенко. Суми, 2022. 10 с.
12. Крафтові технології харчових виробництв: підручник для студентів 2 курсу зі спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступеня вищої освіти «бакалавр» / уклад. М. М. Самілик, Н. В. Болгова, Т. П. Синенко. Суми: СНАУ, 2024 р. с. 267.
13. Посібник щодо підготовки кваліфікаційної роботи бакалаврів: Навчальний посібник для студентів освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» // Суми: СНАУ, 2022. 155 с.
14. Положення про кваліфікаційні роботи у Сумському національному аграрному університеті / Уклад.: І. Д. Скляр, Г.І. Ребенко, О.М. Бакуменко, О.В. Таценко, Є.А. Самохіна, Н.О. Капінос, Л.О. Рибіна, Л.А. Циганенко, Н.М. Баранік, Г.О. Бабошина, О.І. Рибіна Суми: СНАУ, 2022. 17 с.
15. Положення про порядок розгляду апеляцій студентів у Сумському національному аграрному університеті. Суми: СНАУ, 2021. 10 с.
16. Інженерна та комп'ютерна графіка Геометричні побудови. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи для здобувачів 2 та 1 с.т. курсів освітніх програм «Харчові технології» та «Крафтові технології та гастрономічні інновації» денної і заочної форм здобуття освіти ступеню вищої освіти «бакалавр». Рекомендовано до видання Радою із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету харчових технологій (Протокол № 4 від «25» лютого 2025 року).
17. Методичні настанови щодо розроблення, запровадження та використання постійно діючих процедур, які базуються на принципах системи аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках в закладах освіти. Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 17.11.2020 № 2347 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2347915-20#Text>

1. Технічне переоснащення/ реконструкція цеху з виробництва пива ТОВ «СУМИ КРАФТ БРЕВЕРІ».
2. Технічне переоснащення/ реконструкція Сумської сироварні O'BEREG.
3. Технічне переоснащення/ реконструкція цеху з виробництва соку ТОВ «Сумська агросервісна компанія».
4. Технічне переоснащення/ реконструкція цеху з виробництва макаронних виробів ТОВ «Агропродукт».
5. Технічне переоснащення/ реконструкція кондитерського цеху ФОП Калініченко Наталія Миколаївна.
6. Технічне переоснащення/ реконструкція кондитерського цеху ПрАТ «Кристал».
7. Технічне переоснащення/ реконструкція цеху з виробництва м'ясних виробів Підприємства облспоживспілки «Сумський виробничий комбінат».
8. Технічне переоснащення/ реконструкція цеху з виробництва копченої риби Підприємства облспоживспілки «Сумський виробничий комбінат».
9. Технічне переоснащення/ реконструкція ТОВ «Горобина».
10. Технічне переоснащення/ реконструкція ресторану «Театральний».
11. Технічне переоснащення/ реконструкція ресторану «Шалена шкварка».
12. Технічне переоснащення/ реконструкція ресторану «Челентано Суми».
13. Технічне переоснащення/ реконструкція кафе «Колібрі».
14. Технічне переоснащення/ реконструкція кафе «Форсаж».
15. Технічне переоснащення/ реконструкція кафе «Portofino».
16. Технічне переоснащення/ реконструкція кафе «Сумка».
17. Проект крафтової пивоварні потужністю 100 л (500 л).
18. Проект крафтової сироварні потужністю 10 кг (20 кг).
19. Проект крафтової пекарні.
20. Проект крафтового кафе-кондитерської.
21. Проект крафтового підприємства з виробництва вина.
22. Проект підприємства з виробництва крафтових м'ясних виробів.
23. Проект підприємства з виробництва крафтових виробів із риби.
24. Проект концептуального ресторану.
25. Проект концептуального кафе.
26. Проект міні-підприємства з переробки молока потужністю 500 (1000) л/добу.
27. Проект міні-підприємства з переробки м'яса потужністю 100 (500) кг/добу.
28. Проект міні-підприємства з переробки ягід.
29. Проект міні-підприємства з виробництва овочевих консервів.
30. Проект міні-підприємства з виробництва м'ясних консервів.
31. Проект міні-підприємства з виробництва м'ясних снеків.
32. Проект міні-підприємства з виробництва рибних снеків.
33. Проект міні-підприємства з виробництва цукерок.

ДОДАТОК Б

Зразок оформлення титульного аркуша

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра технологій та безпеки харчових продуктів

До захисту допускається
Завідувач кафедри
технологій та безпеки
харчових продуктів
Марина САМІЛИК

«____» _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за бакалаврським ступенем вищої освіти

На тему: «_____»

Виконав

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Група

Керівник

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Суми – 20__ року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра технології харчування

До захисту допускається
Завідувач кафедри
технології харчування
Оксана МЕЛЬНИК

«_____» _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за бакалаврським ступенем вищої освіти

На тему: «_____» _____»

Виконав

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Група

Керівник

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Суми – 20__ року

ДОДАТОК В

Зразок оформлення завдання на кваліфікаційну роботу

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: харчових технологій

Кафедра: технологій та безпечності харчових продуктів

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Освітньо-професійна програма: «Крафтові технології та гастрономічні інновації»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
технологій та безпечності
харчових продуктів

_____ Марина САМІЛИК

«_____» _____ 20____ р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТА (КИ)

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____

2. Керівник роботи _____

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від “_____” _____ 20____ р. №_____

3. Строк подання студентом роботи «_____» _____ 20____ р.

4. Вихідні дані до роботи _____

5. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

ВСТУП

РОЗДІЛ I ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Загальна характеристика і структура підприємства

1.2 Аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратурного оформлення

1.3 Техніко-економічне обґрунтування вибору асортименту продукції, способів та режимів виробництва.

1.4 Технічні вимоги до якості продукту

РОЗДІЛ II РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА

РОЗДІЛ III ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

РОЗДІЛ IV АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ

РОЗДІЛ V ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

Апаратурно-технологічна схема	A1
План підприємства	A1
Розріз поздовжній	A1
Схема розміщення обладнання та кольорове кодування приміщень згідно вимог системи НАССР	A1

7. Дата видачі завдання № _____ « _____ » 20 _____ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строки виконання	Підпис керівника
1	Виконання розділу «ВСТУП»	7-й семестр	
2	Виконання розділу «1.1 Загальна характеристика і структура підприємства»	7 семестр (допуск до зимової сесії)	
3	Виконання розділу «1.2 Аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратурного оформлення»		
4	Виконання розділу «1.3 Техніко-економічне обґрунтування вибору асортименту продукції, способів та режимів виробництва»		
5	Виконання розділу «1.4 Технічні вимоги до якості продукту»		
6	Виконання розділу «РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА»		
7	Виконання розділу «ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ»	8 семестр (6 тижень)	
8	Виконання розділу «АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ»		
9	Виконання розділу «Економічна частина»	8 семестр (допуск до весняної сесії)	
10	Підготовка висновків		
11	Компонування списку використаних джерел		
12	Викреслювання апаратурно-технологічної схеми		
13	Викреслювання плану підприємства		
14	Викреслювання поздовжнього розрізу		
15	Викреслювання схеми розміщення обладнання та кольорове кодування приміщень згідно вимог системи НАССР		
16	Перевірка роботи на наявність текстових запозичень відповідно до встановленої процедури	травень	
17	Попередній захист роботи	травень	
18	Рецензування роботи	травень	
19	Здача кваліфікаційної роботи в репозитарій	червень	

Здобувач _____ (підпис) _____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____ (підпис) _____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет: харчових технологій

Кафедра: технології харчування

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Освітньо-професійна програма: «Крафтові технології та гастрономічні інновації»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

технології харчування

_____ Оксана МЕЛЬНИК

«_____» _____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТА (КИ)**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____

2. Керівник роботи _____

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від “_____” _____ 20__ р. № _____

3. Строк подання студентом роботи «_____» _____ 20__ р.

4. Вихідні дані до роботи _____

5. Зміст пояснювальної записки:

ВСТУП

РОЗДІЛ I ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Загальна концепція і структура закладу

1.2 Аналіз сучасних технологій та устаткування у закладах ресторанного господарства

1.3 Обґрунтування вибору асортименту страв у меню та технологій їх виготовлення.

1.4 Технічні вимоги до якості продукту

РОЗДІЛ II РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА

РОЗДІЛ III ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

РОЗДІЛ IV АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ

РОЗДІЛ V ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

Апаратурна-технологічна схема	A1
План підприємства	A1
Розріз поздовжній	A1
Схема розміщення обладнання та кольорове кодування приміщень згідно вимог системи НАССР	A1

7. Дата видачі завдання № _____ « _____ » 20 ____ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строки виконання	Підпис керівника
1	Виконання розділу «ВСТУП»	7-й семестр	
2	Виконання розділу «1.1 Загальна концепція і структура закладу»	7 семестр (допуск до зимової сесії)	
3	Виконання розділу «1.2 Аналіз сучасних технологій та устаткування у закладах ресторанного господарства»		
4	Виконання розділу «1.3 Обґрунтування вибору асортименту страв у меню та технологій їх виготовлення»		
5	Виконання розділу «1.4 Технічні вимоги до якості продукту»		
6	Виконання розділу «РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА»		
7	Виконання розділу «ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ»	8 семестр (6 тижень)	
8	Виконання розділу «АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ»		
9	Виконання розділу «Економічна частина»	8 семестр (допуск до весняної сесії)	
10	Підготовка висновків		
11	Компонування списку використаних джерел		
12	Викреслювання апаратурно-технологічної схеми		
13	Викреслювання плану підприємства		
14	Викреслювання повздовжнього розрізу		
15	Викреслювання схеми розміщення обладнання та кольорове кодування приміщень згідно вимог системи НАССР		
16	Перевірка роботи на наявність текстових запозичень відповідно до встановленої процедури	травень	
17	Попередній захист роботи	травень	
18	Рецензування роботи	червень	
19	Здача кваліфікаційної роботи в репозитарій	червень	

Здобувач _____

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

АНОТАЦІЯ

Шевченко І.О. Проект крафтової пивоварні потужністю 100 л.

Кваліфікаційна роботи містить: 5 розділів. 70 с., 7 рис., 12 табл., 4 додатки, 38 джерел. Виконано 4 креслення: апаратурна-технологічна схема, план підприємства, повздовжній розріз, схема розміщення обладнання та кольорове кодування приміщень згідно вимог системи НАССР.

Мета роботи – проєкт підприємства з виробництва крафтового пива.

Об'єкт – технологія виробництва пива.

Предмет – солод, пиво, органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні показники якості пива.

В першому розділі було детально розкрито та проаналізовано тематику виробництва.....

В заключній частині першого розділу було розглянуто.....

В розділі II проведено

В розділі III описано та проаналізовано

В IV розділі представлено аналіз небезпечних чинників при виробництві.....

Проведено розрахунок економічних показників, встановлено.....

Ключові слова: крафтове пиво, технологія, проектування, розробка технології, солод, хміль.

Середній рекомендований об'єм тексту анотації 850 друкарських знаків (не більше 500 слів). Бажано, щоб вона займала одну сторінку.

3MICT

[illegible]

					КР.ТБХП.П.23.01 або КР.ТХ.ХТ-2301									
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат										
Розроб.					Проект крафтової пивоварні потужністю 100 л					Літ.	Арк.	Аркушів		
Перевір.												3	75	
Реценз.														
Н. Контр.										CHAY				
Затверд.														

ВСТУП

Новітні технології та надзвичайні технологічні властивості нових продуктів є основою для раціонального і швидкого розвитку м'ясної галузі. Одним з важливих важелів розвитку м'ясної промисловості є впровадження нових технологій виробництва продукції та технічне переоснащення підприємства, а також введення в експлуатацію сучасного технологічного обладнання: машин-автоматів, автоматичних уніфікованих ліній, систем автоматичного управління апаратами і виробничими потоками. Використання автоматизованих ліній та механізація ручної праці підвищує економічну ефективність підприємства – зменшується кількість робітників, але підвищується їх кваліфікація, зменшуються відходи виробництва, прискорюються та покращуються технологічні процеси, вихід та якість продукції. Важливим фактором зменшення собівартості продукції є економне використання енерго- і теплоносіїв. В структурі собівартості основних видів продукції м'ясної промисловості основну роль грає ціна сировини, яка складає 90-95 %, що суттєво впливає на ціну вже готового продукту. Тому в організації підприємств м'ясної промисловості покладені принципи повного і раціонального використання всіх складових тваринної сировини. В умовах ринкової економіки, перед м'ясною галуззю стоять задачі інтенсифікації переробки м'яса і продуктів переробки, покращення якості і розширення асортименту продукції, технічного переоснащення підприємства. Виробництво ковбасних виробів має дуже велике значення для народного господарства.

І т.ін...

					КР.ТБХП.ТП.23.01 або КР.ТХ.ХТ-2301	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ДОДАТОК 3

Зразок оформлення списку використаних джерел

Приклад оформлення переліку джерел інформації

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн : курс лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 145 с. Горбунова А. В. Управління економічною захищеністю підприємства: теорія і методологія : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 240 с. Гурська Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : ЦУЛ, 2016. 172 с. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
Два автори	Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
Три автори	Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.
Чотири і більше	Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України :

авторів	станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с. Бікулов Д. Т, Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.
Автор(и) редактор(и)/ упорядники	Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.
Без автора	25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ : ЦУЛ, 2017. 176 с. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Запоріжжя, 2017. 328 с. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем : монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2016. 488 с. Адміністративно-правова освіта у персоналіях : довід. / за заг. ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ : Ін Юре, 2015. 352 с. Підготовка докторів філософії (PhD) в умовах реформування вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 5-6 жовт. 2017 р. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 216 с. Країни пострадянського простору: виклики модернізації : зб. наук. пр. / редкол.: П. М. Рудяков (відп. ред.) та ін. Київ : Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2016. 306 с. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.
Багатотомні видання	Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с. Лодий П. Д. Сочинения : в 2 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. А. В. Синицына. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2015. Т. 1. 306 с. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с. Правова система України: історія, стан та перспективи : у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні

	засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права : в 6 т. Харьков : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.
Автореферати дисертацій	Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с. Гнатенко Н. Г. Группы інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.
Дисертації	Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
Законодавчі та нормативні документи	Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017). Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 4. С. 530–543. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. <i>Баланс-бюджет</i>. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.
Архівні документи	Лист Голови Спілки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В.</i>

	<i>Стефаника НАН України. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.</i>
Патенти	Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.
Препринти	Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1). Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).
Стандарти	ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.
Бібліографічні покажчики	Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10). Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування). Лисосед О. В. Бібліографічний довідник з кримінології (1992-2002) / ред. О. Г. Кальман. Харків : Одисей, 2003. 128 с. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні покажчики (1856-2013). Київ : Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського, 2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).

Частина видання: книги	Баймуратов М. А. Имплементация норм международного права и роль Конституционного Суда Украины в толковании международных договоров / М. А. Баймуратов. <i>Михайло Баймуратов: право як буття вченого</i> : зб. наук. пр. до 55-річчя проф. М. О. Баймуратова / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. <i>Тридцать лет с экологическим правом</i> : избранные труды. Харьков, 2013. С. 205–212. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. <i>Адміністративне право України</i> : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197. Алексеев В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні</i> : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.
Частина видання: матеріалів конференцій (тези, доповіді)	Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації</i> : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. <i>Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених</i> : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137. Кононенко Н. Методология толерантности в системе общественных отношений. <i>Формирование толерантного сознания в обществе</i> : материалы VII междунар. антитеррорист. форума (Братислава, 18 нояб. 2010 г.). Киев, 2011. С. 145–150. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i> : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. <i>Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук</i> : матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.
Частина видання: довідкового видання	Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55. Сірий М. І. Судова влада. <i>Юридична енциклопедія</i>. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.
Частина видання: продовжуваного видання	Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-</i>

	математичні науки. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218. Тарасов О. В. Міжнародна правосуб'єктність людини в практиці Нюрнберзького трибуналу. <i>Проблеми законності</i>. Харків, 2011. Вип. 115. С. 200–206.
Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)	Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. <i>Часопис Київського університету права</i>. 2007. № 4. С. 88–92. Коломоєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i>. 2017. № 5. С. 71–79. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. <i>Юридичний вісник України</i>. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
Електронні ресурси	Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsei.org.ua/5_2017/32.pdf. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivvydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017). Яцків Я. С., Маліцький Б. А., Бублик С. Г. Трансформація наукової системи України протягом 90-х років XX століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006.

ДОДАТОК К

Зразок рецензії на кваліфікаційну роботу

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

РЕЦЕНЗІЯ

посада, прізвище, ім'я, по-батькові

на кваліфікаційну роботу
за бакалаврським ступенем вищої освіти

Студента _____

Групи _____ курс _____

На тему: _____

Зміст рецензії

Критерій	Коментар (+,-)*
Вступ змістовний, відповідає тематиці	
Загальна характеристика і структура підприємства представлена повно, послідовно	
Надана повна інформація про аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів	
Обґрунтовано вибору асортименту продукції, способів та режимів виробництва	
Наведено конкретні результати з поясненнями та аналізом технохімічного і мікробіологічного контролю виробництва	
Надана розрахункова частина відповідно до завдання	
Наведено опис технологічного процесу	
Наведено конкретні результати з поясненнями та аналізом небезпечних чинників на виробництві	
Проведено та описано економічні розрахунки	
Висновки містять зв'язок з найважливішими аспектами попередніх розділів, підсумок ключових результатів	
Перелік посилань є повним та достатнім для вирішення завдань дослідження	
Робота оформлена повністю відповідно до вимог	
Робота не містить друкарських та граматичних помилок	

* за умови «-» надайте коментар

Рецензент

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

РЕЦЕНЗІЯ

посада, прізвище, ім'я, по-батькові

на кваліфікаційну роботу
за бакалаврським ступенем вищої освіти

Студента _____

Групи _____ курс _____

На тему: _____

Зміст рецензії

Критерій	Коментар (+,-)*
Вступ змістовний, відповідає тематиці	
Надана повна та обґрунтована інформація щодо удосконалення (розроблення) технології харчового продукту (кулінарної продукції)	
Обґрунтовано представлено проектування технологічного процесу у закладі ресторанного господарства	
Наведено конкретні результати з поясненнями та аналізом охорони праці у ЗРГ, що проектується	
Проведено та описано економічні розрахунки	
Висновки містять зв'язок з найважливішими аспектами попередніх розділів, підсумок ключових результатів рекомендацій	
Перелік посилань є повним та достатнім для вирішення завдань дослідження	
Робота оформлена повністю відповідно до вимог	
Робота не містить друкарських та граматичних помилок	

* за умови «-» надайте коментар

Рецензент

(підпис)

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

ДОДАТОК Л

Зразок форми самооцінювання на кваліфікаційну роботу здобувачем

Критерій	Рівень*	Коментар
Огляд літератури побудовано навколо основної проблеми, використано найактуальніші сучасні дослідження за темою, чітко відображено зв'язок між завданнями, поставленими в роботі, та попередніми дослідженнями		
Надана конкретна та точна інформація про методи та дані (кількість, температура, тривалість, послідовність, умови, розташування, розміри тощо), методи пов'язані з іншими дослідженнями.		
Наведено конкретні результати з поясненнями та аналізом, порівняння з результатами інших досліджень, показано чіткий зв'язок проблеми з отриманими результатами		
Надано пропозиції щодо удосконалення, що підкріплено відповідними обґрунтуваннями (прогноз, модель тощо)		
Висновки містять зв'язок з найважливішими аспектами попередніх розділів, підсумок ключових результатів, продемонстровано зв'язок між цією роботою та наявними дослідженнями зосереджена увага на суттєвих результатах, зазначено їх можливе застосування; подано обмеження, на які слід спрямувати майбутні дослідження.		
Перелік посилань є повним та достатнім для вирішення завдань дослідження		
Робота оформлена повністю відповідно до вимог		
Робота не містить друкарських та граматичних помилок		

* рівень відповідності від 1 до 5 (+)

Підтверджую, що робота виконана мною самостійно, не містить академічного плагіату. Зокрема, у моїй роботі немає запозичення текстів, ідей чи розробок, результатів досліджень інших авторів без посилань на них, у тому числі буквального перекладу з іноземних мов чи перефразування, що видаються за свій текст, вирваних із контексту тверджень, цитат без лапок, фабрикації (вигаданих) даних чи фальсифікації (вигаданих і модифікованих на догоду бажаному висновку) результатів досліджень.

дата

підпис

ДОДАТОК М
Зразок декларації академічної доброчесності

Декларація академічної доброчесності

Я, _____, студент/ка групи _____ Сумського національного аграрного університету зобов'язуюсь дотримуватися принципів академічної доброчесності під час виконання кваліфікаційної роботи. Я поінформований(а), що у разі порушення мною академічної доброчесності під час виконання кваліфікаційної роботи повинен/нна буду нести академічну та/або інші види відповідальності і до мене можуть бути застосовані заходи дисциплінарного характеру за порушення академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин, в тому числі, кваліфікаційна робота може бути анульована з наступним відрахуванням із університету. Також усвідомлюю, що до мене у майбутньому може бути застосована процедура позбавлення ступеня вищої освіти та відповідної кваліфікації, якщо свідомо вчинене порушення академічної доброчесності не буде виявлено під час перевірки кваліфікаційної роботи на наявність текстових запозичень відповідно до встановленої в університеті процедури з використанням ліцензованих програмних продуктів.

дата

підпис

**Самілик Марина Михайлівна
Болгова Наталія Вікторівна
Синенко Тетяна Павлівна**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Методичні вказівки до виконання
для здобувачів спеціальності «Харчові технології»
ОПП «Крафтові технології та гастрономічні інновації»
ступень вищої освіти «Бакалавр»

Суми, РВВ, Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160

Підписано до друку березень, 2025 р.

Формат А5:

Гарнітура Times New Roman

Тираж 100 примірників

Замовлення

Ум. друк. арк..
