

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації
щодо оформлення індивідуального завдання (звіту)
з переддипломної практики

СУМИ – 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет харчових технологій
Кафедра технологій та безпечності харчових продуктів

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації
щодо оформлення індивідуального завдання (звіту)
з переддипломної практики
для здобувачів IV курсу спеціальності G 13 «Харчові технології»
освітньої програми «Крафтові технології та гастрономічні інновації»
ступеня вищої освіти «Бакалавр»

Суми 2025

УДК 664

П 27

Укладачі: Демидова Є.В., д.ф. (PhD), асистент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів
Самілик М.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій та безпеки харчових продуктів
Синенко Т.П., д.ф. (PhD), доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів
Губа С.О., старший викладач кафедри технологій та безпеки харчових продуктів

П 27 Переддипломна практика. Методичні рекомендації щодо оформлення індивідуального завдання (звіту) з переддипломної практики для здобувачів IV курсу спеціальності G 13 «Харчові технології» освітньої програми «Крафтові технології та гастрономічні інновації» ступеня вищої освіти «Бакалавр» / укл.: Є. В. Демидова, М. М. Самілик, Т.П., Синенко, С. О.Губа. – Суми, 2025 р. – 41 с.

Методичні рекомендації щодо оформлення індивідуального завдання (звіту) спрямовані на надання методичної допомоги здобувачам під час проходження переддипломної практики. В методичних рекомендаціях розглядаються мета і завдання, тематична структура та зміст переддипломної практики для здобувачів факультету харчових технологій.

Рецензенти: Тищенко В.І., к. с.-г.н., доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів СНАУ;
Кошель О.Ю., д.ф., доцент кафедри технології харчування СНАУ.

Відповідальний за випуск: Самілик М. М., д.т.н., професор, завідувач 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

ВСТУП.....	4
1 МЕТА І ЗАВДАННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ	6
2 СТРУКТУРНА СХЕМА (Алгоритм) ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ ..	9
3 ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ	10
4 ЗМІСТ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ	12
4.1 <i>Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових підприємствах з виробництва хлібобулочних, макаронних виробів та харчоконцентратів.....</i>	<i>12</i>
4.2 <i>Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових молокопереробних підприємствах</i>	<i>14</i>
4.3 <i>Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових бродильних підприємствах</i>	<i>16</i>
4.4 <i>Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться у рестораних закладах.....</i>	<i>17</i>
4.5 <i>Орієнтовні питання для звіту з переддипломної практики на крафтових кондитерських підприємствах</i>	<i>19</i>
4.6 <i>Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових м'ясопереробних підприємствах.....</i>	<i>20</i>
4.7 <i>Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових підприємствах з виробництва плодоовочевої продукції.....</i>	<i>22</i>
4.8. <i>Орієнтовні питання для звіту з переддипломної практики на крафтових підприємствах з виробництва олій та жирів.....</i>	<i>24</i>
5 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ.....	27
6 ЗАХИСТ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ.....	34
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ.....	37
ДОДАТКИ.....	39
Додаток А Зразок титульного аркушу	40
Додаток Б Приклад оформлення схеми.....	41

ВСТУП

Переддипломна практика відноситься до обов'язкового компоненту (ОК33) освітньо-професійної програми «Крафтові технології та гастрономічні інновації» галузі знань G13 Харчові технології циклу практичної підготовки. Саме під час переддипломної практики здобувачі вищої освіти накопичують необхідний теоретичний та практичний матеріал, виконують індивідуальні завдання за темою кваліфікаційної роботи.

Програма переддипломної практики здобувачів галузі знань G13 Харчові технології розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (розділ IX, ст. 51), Положення про проведення практики здобувачів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом Міністерства освіти України № 93 від 08.04.1993 р., наказу Міністерства освіти України №351 від 20.12.1994 р. «Про внесення змін до Положення про проведення практики здобувачів вищих навчальних закладів України» та Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти у Сумському національному аграрному університеті від 01.06.2022 р.

Практика здобувачів вищої освіти є невід'ємною складовою процесу підготовки фахівців галузі знань G13 Харчові технології і проводиться на крафтових підприємствах харчової галузі, в тому числі, у закладах ресторанного господарства та ін. Індивідуальні наукові завдання з тем кваліфікаційних робіт, здобувачі вищої освіти можуть виконувати в лабораторіях підприємств, де вони проходять переддипломну практику, а також у спеціалізованих лабораторіях кафедри технологій та безпечності харчових продуктів.

Здобувачі вищої освіти, після виконання програми переддипломної практики, повинні набути такі **компетентності**:

К 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

К08. Здатність працювати автономно.

К09. Навички здійснення безпечної діяльності.

К22. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.

К26. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

І продемонструвати **практичні вміння**:

ПРН15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

ПРН16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПР17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

ПР19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПР23. Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.

В умовах ринкової економіки підвищення ефективності виробництва в харчовій промисловості здійснюється, насамперед, шляхом впровадження новостворених або вдосконалених інноваційних технологій і випуску на їх основі інноваційних харчових продуктів з новими споживчими та функціональними властивостями.

На таких технологіях та нових продуктах ґрунтується можливість реалізації дуже важливого на сьогодні завдання – створення в Україні індустрії здорового харчування для забезпечення усього населення оздоровчими продуктами, як основної складової поліпшення стану здоров'я споживачів, підвищення якості їхнього життя, збереження генофонду нації.

Наукове забезпечення інноваційних харчових технологій в індустрії здорового харчування повинен здійснювати сучасний висококваліфікований спеціаліст. Результатом його творчої і наукової діяльності мають стати нові технології та нові продукти, адже тільки наукові підходи, науково обґрунтовані рішення, є запорукою успішного розв'язання найважливіших завдань, що стоять перед харчовою промисловістю на сучасному етапі.

Отже, у формуванні висококваліфікованого фахівця з харчових технологій велике значення має якість практичної підготовки на підприємствах галузі. Роль практичної підготовки здобувачів не обмежується лише закріпленням теоретичних знань, а й сприяє формуванню навичок прийняття раціональних рішень у конкретних виробничих ситуаціях; розвитку ділових та організаторських якостей випускника університету; вмінню працювати в команді; розвивати в собі якості лідера і керівника сучасного підприємства.

Переддипломна практика розрахована на 3 тижні (5 кредитів, 150 годин) і проводиться у терміни, визначені навчальним планом університету.

В процесі проходження практичної підготовки здобувачі вищої освіти повинні зібрати необхідний матеріал для написання звітів з практики та виконання кваліфікаційної роботи та індивідуального завдання.

В методичних рекомендаціях представлений алгоритм організації та проведення переддипломної практики, рекомендації для керівників та здобувачів, зміст звіту з практики, порядок його оформлення та захисту.

1 МЕТА І ЗАВДАННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Мета переддипломної практики – поглиблення і закріплення здобувачами теоретичних знань, умінь і навичок, отриманих при вивченні спеціальних дисциплін, доповнення їх особливостями виробничої діяльності сучасних харчових підприємств, підготовка до виконання на високому рівні кваліфікаційних робіт.

Основними завданнями переддипломної практики є:

- формулювати та науково обґрунтувати розв'язання актуальних питань щодо підвищення ефективності роботи крафтових підприємств харчової промисловості в умовах ринкової економіки, розширення асортименту інноваційної харчової продукції;
- закріпити вміння аналізувати, систематизувати, узагальнювати та поглиблювати теоретичні знання з техніки й технології харчових продуктів; формувати практичні навички для вирішення конкретних наукових, практичних та виробничих завдань;
- розвинути навички ведення самостійної роботи і опанування методик аналізу якості сировини та готової продукції;
- набути здатності орієнтуватись у визначенні актуальних завдань вдосконалення технологій, що реалізуються на даному підприємстві;
- набути вміння здійснювати пошук і прийняття оптимальних рішень при створенні нової продукції із урахуванням вимог безпеки, якості та вартості продукції, її екологічної чистоти;
- розвинути здібності щодо оцінювання інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні технологій нових видів продуктів;
- закріпити знання законодавчої бази харчової промисловості, організації і ведення технологічних процесів, виконання та аналізу отриманих даних із вхідного контролю якості сировини, допоміжних матеріалів та готової продукції;
- набути досвіду щодо корегування і вдосконалення технологічних процесів конкретного підприємства з раціональним використанням вторинних сировинних ресурсів;
- розвинути уміння орієнтуватись у патентній інформації та документації;
- реалізувати набуті навички проведення аналізу технологічних способів та технологічних схем виробництва традиційних харчових продуктів;
- визначати нові напрями створення продукції оздоровчого призначення;
- надавати пропозиції з вибору та обґрунтування технологічного процесу, обладнання та режимів виробництва харчових продуктів високої якості та ефективності, які можна без значних ускладнень реалізувати на даному підприємстві;
- визначати основні технологічні, організаційні та економічні напрями діяльності даного харчового підприємства, пропонувати інноваційні технології для підвищення конкурентоспроможності підприємства;
- виконувати індивідуальне завдання для розширення професійного мислення, набуття навичок самостійного прийняття рішень та підготовки

матеріалу для кваліфікаційної роботи;

- зібрати матеріали для виконання кваліфікаційної роботи.

Відповідно до мети переддипломної практики та змісту її завдань, здобувач вищої освіти зобов'язаний вивчити, проаналізувати та дослідити:

- структуру і організацію роботи крафтового підприємства, планування і управління виробництвом;
- техніко-економічні показники роботи підприємства;
- систему оплати праці і економічного стимулювання на підприємстві, розрахунком собівартості товарної продукції;
- технологію і обладнання підприємства, рівень автоматизації та механізації виробництва;
- заходи, які підприємство застосовує для економії витрат сировини, допоміжних матеріалів, палива, електроенергії та води, можливі шляхи інтенсифікації технологічних процесів;
- схеми технохімічного та мікробіологічного контролю;
- нормативну і технологічну документацію, питання стандартизації та метрології виробництва;
- питання охорони праці і навколишнього середовища, пожежної безпеки, автоматизації і цивільної оборони на підприємстві;
- ознайомитись з генеральним планом, компонуванням цехів, відділень і складів, характеристиками їх окремих будівельних елементів і конструкцій;
- зібрати й систематизувати матеріали для виконання кваліфікаційної роботи: виконати технологічні й економічні розрахунки, накреслити апаратурно-технологічну схему виробництва, плани й розрізи виробничих приміщень, схему автоматизації цеху чи відділення, визначити критерії оптимізації технологічного ланцюга або окремих його ділянок.

Після виконання програми переддипломної практики здобувачі вищої освіти повинні **знати**:

- виробничу потужність і виробничу продуктивність підприємства за асортиментом;
- режим роботи, структуру, організацію управління асортимент продукції, що виготовляється;
- вимоги до сировини та готової продукції;
- технологічні процеси виробництва харчової продукції, яка виготовляється на даному підприємстві;
- організацію ведення технологічних процесів та методи і засоби керування ними;
- призначення і принцип роботи обладнання;
- порядок здійснення технологічного контролю якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції, шляхи підвищення якості продукції;
- методику розрахунків виробничих рецептур і технологічних інструкцій;
- діючу нормативно-технічну документацію і правила користування нею.

А також набути **практичні вміння**:

- прогнозувати можливі перспективні напрями розвитку підприємства;
- планувати технологічний процес;

- впроваджувати у виробництво нові види продукції;
- підбирати сучасне технологічне обладнання у відповідності до його технічної характеристики для виготовлення потрібної продукції;
- забезпечувати зростання випуску продукції, конкурентоспроможності і якості готових виробів, підвищення продуктивності і ефективності праці;
- здійснювати організацію праці на підприємстві;
- уміти аналізувати існуючі технологічні процеси виготовлення заданого асортименту, давати пропозиції щодо вдосконалення технологічного процесу їх виробництва, обґрунтовувати свої пропозиції;
- забезпечувати високу якість готової продукції з мінімальними технологічними втратами і затратами на всіх етапах технологічного процесу;
- знати методику розрахунку норм витрат сировини, основних і допоміжних матеріалів на виріб, визначити норми часу на виконання операцій, розрахувати кількість необхідного обладнання та виконання програми і зробити аналіз його завантаження;
- робити розрахунки необхідної кількості сировини і напівфабрикатів для виготовлення необхідної кількості продукції;
- вміти контролювати технологічний процес виробництва продукції;
- організовувати забезпечення умов безпечної праці та охорони навколишнього середовища.

За підсумками практики здобувачі вищої освіти виконують індивідуальне завдання (звіт) про проходження переддипломної практики, оформлюють щоденник практики.

Контроль та науково-методичне керівництво здобувачами вищої освіти протягом усього періоду проходження переддипломної практики здійснюють керівники від кафедри технологій та безпечності харчових продуктів.

Індивідуальне завдання, яке виконується під час практики, повинно націлювати здобувачів вищої освіти на проведення самостійного наукового дослідження і накопичення інформації, потрібної для складання звіту з практики, виконання кваліфікаційної роботи, підготовки наукової статті для виступу на науково-практичній конференції тощо.

Здобувачі вищої освіти щоденно записують зміст і обсяг виконаної роботи у щоденник практики.

Підставою для допущення здобувачів вищої освіти до захисту практики є:

- виконання програми переддипломної практики в повному обсязі;
- своєчасно представлений на кафедру звіт та щоденник з практики;
- позитивний відгук та рекомендації керівників практики від підприємства та від кафедри щодо допуску звіту з практики до захисту.

Оцінювання виконання здобувачем програми практики проводиться у процесі захисту здобувачем звіту з практики за затвердженим графіком.

2 СТРУКТУРНА СХЕМА (АЛГОРИТМ) ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Структура програми переддипломної практики здобувачів (табл. 2.1) галузі знань G13 Харчові технології складається з трьох етапів: 1) підготовчого; 2) основного та 3) заключного. Всі три етапи мають логічний зв'язок і є алгоритмом послідовності виконання програми практики здобувачами вищої освіти.

Таблиця 2.1

Структура (алгоритм) програми переддипломної практики галузі знань G13 Харчові технології

1. Підготовчий етап
1. Оформлення Наказу ректора СНАУ про направлення здобувачів на переддипломну практику
2. Ознайомлення з програмою переддипломної практики. Видача направлень на практику, щоденників, програми практики, індивідуальних завдань
3. Проведення інструктажу з техніки безпеки під час проходження переддипломної практики
2. Основний етап
1. Ознайомлення з підприємством, де проводиться переддипломна практика
2. Проводження інструктажу з техніки безпеки на підприємстві
3. Загальна характеристика виробничого підприємства. Організаційно-виробнича структура підприємства
4. Організація приймання та зберігання сировини, матеріалів на підприємстві
5. Організація входного контролю сировини і матеріалів в лабораторіях підприємства
6. Характеристика технологічного процесу на виробництві: характеристика технологічного обладнання, режимів його роботи для виробництва різних видів продукції.
7. Особливості апаратурно-технологічних схем на виробництві. Технологічний ланцюг виробництва продукції.
8. Способи і режими виготовлення окремих видів продукції.
9. Організація технохімічного контролю на виробництві. Особливості роботи виробничих лабораторій.
10. Організація зберігання готової продукції, пакувальних матеріалів і тари на виробничому підприємстві
11. Дослідження інноваційного напрямку роботи підприємства, створення нових видів продукції, застосування сучасних технологій виробництва та нових видів сировини.
12. Підготовка висновків та пропозицій щодо вдосконалення роботи підприємства
3. Заключний етап
1. Підготовка матеріалів для звіту з практики та індивідуального завдання
2. Оформлення індивідуального завдання
3. Оформлення звіту з переддипломної практики. Одержання відгуку і характеристики від підприємства
4. Захист звіту

3 ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

Організація і проведення переддипломної практики здобувачів галузі знань G13 Харчові технології здійснюється відповідно до Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти у Сумському національному аграрному університеті.

Безпосередню організацію та керівництво переддипломною практикою здобувачів, її методичне забезпечення здійснює кафедра технологій та безпечності харчових продуктів СНАУ.

Базами для проведення переддипломної практики можуть бути крафтові підприємства харчової галузі різних форм власності, заклади ресторанного господарства, їдальні, заклади громадського харчування та інші. Перелік баз практики розміщено на сайті Сумського НАУ, на сторінці факультету харчових технологій, у розділі «Практичне навчання - Базы практик» (<https://surl.li/cjhzmng>), розділ постійно оновлюється та доповнюється.

Для забезпечення навчально-методичного керівництва переддипломною практикою кафедра технологій та безпечності харчових продуктів призначає наукового керівника від університету, а виробничі підприємства – керівника практики від свого підприємства.

Керівником практики від університету призначається кваліфікований спеціаліст, який:

- розробляє та погоджує із завідувачем кафедри тематику індивідуальних завдань на практику та надає їх здобувачу;
- до початку практики проводить зі здобувачами, яких направлено на практику, інструктаж з охорони праці за Інструкціями з охорони праці №11; - здійснює контроль за проведенням вступного, первинного інструктажу на робочому місці з оформленням Журналу реєстрації інструктажів за Інструкціями з охорони праці що діють на базі практики;
- узгоджує із керівником практики від бази практики індивідуальні завдання на практику з урахуванням особливостей місця практики;
- засвідчує відповідність баз практик критеріям її проведення;
- спільно з керівником практики від факультету розробляє проекти наказів про практику;
- бере участь у розподілі здобувачів освіти за місцями практики;
- стежить за своєчасним прибуттям здобувачів до місця практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проведення;
- надає методичну допомогу здобувачам під час виконання їх індивідуальних завдань і збирання матеріалів;
- проводить обов'язкові консультації щодо обробки та використання зібраного матеріалу для звіту про практику;
- інформує здобувачів про порядок подання звітів про практику;
- у складі комісії приймає захист звітів здобувачів про практику у складі комісії, на підставі чого оцінює результати практики;
- здає звіти здобувачів про практику на кафедру.

Керівник практики від підприємства здійснює загальне керівництво практикою і несе особисто відповідальність за проведення практики. Безпосереднє керівництво практикою здобувачів вищої освіти на базі практики доручають кваліфікованим спеціалістам, які працюють на постійній основі.

Обов'язки безпосередніх керівників від баз практик, зазначені в окремих розділах договорів про проведення практики. До його обов'язків входить:

- розподіл практикантів за робочими місцями згідно з графіком проходження практики;
- інструктаж з охорони праці і протипожежної безпеки на підприємстві та на робочому місці під час виконання конкретних видів робіт;
- ознайомлення з організацією роботи на конкретному робочому місці; - оцінка якості роботи практикантів, складання на них характеристик із відображенням виконання програми практики, якості професійних знань і вмінь, організаторських здібностей, ставлення до роботи, виконання індивідуальних завдань тощо;
- забезпечення і контроль за дотриманням практикантами правил внутрішнього розпорядку бази практики.

Здобувачі вищої освіти університету під час проходження практики зобов'язані:

- до початку практики пройти інструктаж з охорони праці, ознайомитися правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства;
- отримати від керівника практики направлення, методичні матеріали (методичні вказівки, програму, щоденник, індивідуальне завдання тощо) та консультацію щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики і розпочати практику;
- у повному обсязі нести відповідальність та виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та вказівками керівників;
- вивчити і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку, законодавства про працю;
- своєчасно оформити звітну документацію та подати її керівникам практики, скласти залік із практики.

4 ЗМІСТ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Зміст переддипломної практики здобувачів галузі знань G13 Харчові технології повинен сприяти поглибленню спеціальних професійних знань і придбанню здобувачами вищої освіти досвіду роботи зі спеціальності, ознайомленню з функціональними обов'язками, методами роботи фахівців у галузі харчових виробництв, специфічним особливостям майбутньої роботи.

Оскільки, проведення переддипломної практики здобувачів передбачається на крафтових підприємствах харчової галузі різних форм власності, в тому числі, у закладах ресторанного господарства та інших підприємствах, пов'язаних з виробництвом харчових продуктів, то здобувачам пропонується певний перелік питань залежно від специфіки роботи підприємства харчової промисловості.

4.1 Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових підприємствах з виробництва хлібобулочних, макаронних виробів та харчоконцентратів

4.1.1 Зберігання основної та додаткової сировини

Способи транспортування всіх видів сировини, тари та допоміжних матеріалів на склади; умови і способи зберігання. Облік сировини, тари та матеріалів під час приймання на склад і порядок відпускання на виробництво. Система контролю якості (вхідний контроль, періодичність проведення аналізів протягом терміну зберігання сировини та матеріалів). Обладнання та засоби механізації вантажно-розвантажувальних робіт на складах. Основні технічні характеристики обладнання. Організація роботи на складах підприємства.

4.1.2 Підготовка сировини до виробництва

Технологічні операції зважування, просіювання, магнітного очищення та змішування (за потребою) сипких видів сировини. Підготовка до виробництва дріжджів, солі, цукру та іншої сировини. Обладнання для підготовки цих видів сировини. Концентрація розчинів, їх температура. Термін зберігання підготовленої сировини. Способи внутрішньо-заводського транспортування розчинів.

4.1.3 Приготування напівфабрикатів

Опис технології приготування напівфабрикатів, рідких дріжджів, рідких опар, заквасок. Приготування густих заквасок, опар, тіста, сумішей (виробництво харчоконцентратів) тощо. Рецептури, параметри контролю технологічних процесів.

Обладнання для дозування сировини, змішування та бродіння напівфабрикатів. Недоліки в машинно-апаратному забезпеченні процесів приготування напівфабрикатів. Характер та причини нештатних ситуацій.

Порядок обліку напівфабрикатів під час передачі зміни.

4.1.4 Формування та подальше оброблення напівфабрикатів

Обладнання для поділу, округлення та формування тістових заготовок (залежно від асортименту продукції, яку виробляють). Точність поділу тіста та

регулювання роботи тістоподільників, округлювачів та інших машин, які складають технологічну лінію. Характер затрат і втрат сировини під час формування напівфабрикатів. Способи зменшення втрат і затрат.

Попереднє та остаточне вистоювання, параметри цього процесу. Обладнання для вистоювання. Його технологічні та конструктивні особливості й недоліки.

Укладання тістових заготовок і пересадка їх на під (колиски) печі.

4.1.5 Термічне оброблення напівфабрикатів

Опис установлених на підприємстві (у цеху) типів технологічних агрегатів, термічного обладнання, їх конструктивні особливості.

Способи та засоби керування процесами термічного оброблення напівфабрикатів (температура, термін випікання, способи зволоження тощо) залежно від асортименту продукції, яку виробляють. Ознаки та методи контролю готовності продукції.

Зміна маси продукту в процесі термічного оброблення (упікання, усихання тощо) і методи її визначення у виробничих умовах.

Порівняльна технологічна оцінка різних типів теплотехнічних агрегатів. Характер нештатних ситуацій, способи їх попередження та вирішення. Порядок обліку напівфабрикатів під час перезміни в умовах періодичного та безперервного виробництва.

4.1.6 Охолодження (стабілізація), зберігання та збут продукції.

Умови та оптимальні технологічні параметри процесу охолодження та зберігання продукції. Порядок здійснення контролю якості готової продукції на підприємстві на відповідність вимогам державним стандартам. Бальна оцінка якості продукції. Сертифікація продукції.

Облік і порядок передавання продукції в експедиції. Термін реалізації продукції у торговельну мережу залежно від асортименту. Супроводжувальна документація.

Види браку продукції на кінцевих стадіях технологічного процесу, причини його виникнення та заходи щодо запобігання.

Зміна маси продукції у процесі охолодження та зберігання (усихання); втрати за рахунок коливання маси поштучних виробів і під час пакування в тару; заходи щодо їх зменшення.

Перелік обладнання, яке використовують на складах і в експедиціях, його критична оцінка та пропозиції щодо використання сучасної техніки, враховуючи зарубіжний досвід. Організація збуту продукції у нових економічних умовах.

4.1.7 Організація роботи лабораторій на виробничому підприємстві

Функції та штат лабораторії. Обладнання лабораторії, лабораторні журнали, їх форми та порядок ведення. Підпорядкованість лабораторії та методичне забезпечення її функцій. Забезпечення хімічними реактивами, приладами. Лабораторний контроль сировини і матеріалів, що використовуються у виробництві готової продукції. Порядок і періодичність здійснення технологічного контролю на кожній стадії виробництва.

4.1.8 Особливості організації та керівництва технологічними процесами на виробничому підприємстві

Здійснення циклу розведення, накопичення рідких дріжджів і заквасок. Скорочення чи збільшення обсягів напівфабрикатів (рідких дріжджів, заквасок, тіста). Консервація рідких напівфабрикатів і відновлення технологічних процесів в умовах циклічного режиму виробництва. Здійснення технологічних заходів у процесі перероблення борошна зі зниженими хлібопекарськими властивостями. Впровадження сучасних систем управління безпечністю та якістю продукції: ДСТУ ISO 22000:2019, HACCP та інших.

4.2 Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових молокопереробних підприємствах

4.2.1 Загальні питання щодо молокопереробного підприємства

Сировинна зона підприємства, основні райони з яких доставляється молочна сировина; середній радіус та спосіб доставки молока; форми розрахунку з постачальниками, ціноутворення при прийманні молочної сировини. Заходи підприємства щодо організації закупки молока від індивідуальних господарств та проведення його первинного оброблення. Методи контролю якості сировини та заходи щодо її покращення; статистичний аналіз якості сировини протягом останнього періоду, відсотковий розподіл кількості молока за гатунками, аналіз можливих шляхів збільшення кількості сировини. Як здійснюється пошук потенційних постачальників молока і допоміжних матеріалів, збут продукції? Географія точок реалізації готової продукції, політика підприємства з питань розширення сфери збуту молочних продуктів.

Економічні показники підприємства, організація виробництва (на основі маркетингових досліджень).

Інноваційний шлях отримання конкретного функціонального продукту, який передбачає використання нових технологій та нової, в тому числі, нетрадиційної сировини.

Прогнозування розширення ринків збуту; ефективне використання новітніх наукових досягнень, високих технологій у переробленні сільськогосподарської сировини для розширення та оновлення асортименту продукції підприємства.

4.2.2 Приймання та підготовка сировини для виробництва молочної продукції

Ознайомлення з роботою відділення з приймання та перевірки якості і безпечності сировини та матеріалів для виробництва молокопродукції. Перелік, технічні характеристики та призначення основного технологічного обладнання; система контролю якості (вхідний контроль, періодичність проведення аналізів при тимчасовому зберіганні сировини), сучасні методи контролю якості сировини; роль та призначення приймальної лабораторії, її основні функції; перелік та короткий опис документів, що оформлюються під час приймання сировини, зобов'язання та відповідальності сторін при цьому; аналіз

виробничих ситуацій при прийманні сировини та можливі шляхи їх вирішення.

4.2.3 Основне виробництво молочної продукції

Зміст основних технологічних операцій, параметри та режими їх проведення; принцип дії та технічні характеристики базового обладнання; критичний аналіз застосовуваних режимів. робота основних виробничих цехів – детальна характеристика роботи основних цехів (окремо по кожному цеху).

Стислий опис технології основних видів продукції відповідно до діючої на підприємстві нормативної документації із зазначенням технологічних режимів, параметрів та їх обґрунтуванням.

Апаратурно-технологічні схеми виготовлення основних груп молочних продуктів по кожному із цехів.

Вимоги до готових молочних продуктів – органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні показники.

Терміни зберігання готових продуктів; вади готової продукції, найбільш притаманні для даного підприємства.

Види фасування готової продукції; пакувальні матеріали; аналіз прийнятих на заводі технологічних режимів на всіх стадіях виробництва з погляду досягнень науки та техніки.

Перевитрати сировини та допоміжних матеріалів та можливі заходи щодо їх зменшення.

Використання інноваційних інгредієнтів: вимоги до добавок, необхідних в технології переробки сировини і виробництві молочних продуктів (регулювання структурно-реологічних властивостей (консистенції), інтенсифікація технологічного процесу, оптимізація технологічних режимів) та добавок, що підвищують якість, харчову цінність продукту (підвищення термінів зберігання продуктів, покращення зовнішнього вигляду, покращення смаку і аромату, збагачення цінними харчовими речовинами, покращення дієтичного фону, зниження ризику розвитку захворювань, підтримання нормальної функціональної активності травних органів і інших систем організму).

4.2.4 Організація роботи цеху зі заквашування молочної сировини (за його наявності)

Основне призначення, вимоги щодо умов зберігання препаратів для заквашування, застосування бактеріальних препаратів прямого внесення, їх переваги порівняно з традиційними заквасками та бактеріальними концентратами з попередньою активізацією; оптимальні умови розвитку різних штамів мікроорганізмів та їх цільове призначення; особливості видового складу препаратів для заквашування при виробництві різних видів молочних продуктів.

4.2.5 Організація роботи хімічних та бактеріологічних лабораторій на виробничому підприємстві

Основні функції та призначення; оснащення лабораторії сучасними приладами; організація технохімічного та мікробіологічного контролю на підприємстві.

Аналіз сучасного лабораторного устаткування та сучасних методів досліджень, що використовуються на підприємстві, опис методології приготування реактивів та проведення визначень; порядок та періодичність контролю якості та безпеки харчових продуктів.

4.2.6 Функції та завдання відділу з аудиту якості та стандартизації на підприємстві

Особливості роботи відділу з аудиту якості та стандартизації на підприємстві. Права та обов'язки працівників відділу. Характеристика впровадженої на виробництві систем управління безпечності та якості продукції на всіх етапах технологічного процесу. Визначення та контроль критичних контрольних точок в технологічному ланцюгу.

4.2.7 Організація обліку та звітності на підприємстві

Облік і звітність під час виготовлення та реалізації готової продукції, приклади оформлення документації (журналів технологічних процесів; паспортів на готову продукцію, посвідчень про якість тощо). Функціональні обов'язки відповідальних осіб за організацію обліку та звітності на підприємстві.

4.2.8 Організація роботи допоміжних виробництв

Характеристика охолоджувальних систем на підприємстві. Види та характеристики холодоагентів, застосування їх на підприємстві, основні споживачі холоду та тепла на заводі, їх розподіл на підрозділи виробництва. Витрати води на виробничі та господарсько-побутові потреби, на конденсатори холодильних установок, на живлення котельні. Джерела холодного водопостачання (міський водогін, артезіанські свердловини); об'єм резервуарів для зберігання води, місце їх встановлення; очисні споруди, контроль якості води, відповідальні за його проведення та частота контролю.

4.3 Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових бродильних підприємствах

4.3.1 Організація роботи з виробництва продукції на пивзаводі

Постачальники сировини, способи її доставки на завод; транспортування, зберігання та визначення якості; організацію очищення і сортування ячменю, підготовки солоду, зерно продуктів, хмелю до переробки.

Технологічні режими миття, замочування та солодощення ячменю; сушіння і зберігання солоду, засоби передачі його для виробництва пива або відвантаження стороннім організаціям.

Технологія очищення і подрібнення солоду та несолоджених матеріалів; способи і режими приготування пивного суслу, бродіння і доброджування пива.

Особливості приготування виробничих дріжджів, їх оброблення і зберігання; технологія фільтрування і розливу пива у різні види тари.

4.3.2 Організація роботи з виробництва безалкогольних напоїв

Особливості технології, обладнання та організації ведення виробничих процесів; передумови економії сировини, енерговитрат і допоміжних матеріалів.

Порядок надходження, розміщення, зберігання і облік основної сировини: цукру, соків, настоянок, есенцій, лимонної кислоти, концентрату квасного суслу та ін.

Технологія приготування цукрового, купажного і товарного сиропів.

Способи підготовки води: фільтрування, пом'якшення, деаерація, сатурація.

Технологія розливу безалкогольних напоїв, по стадійні втрати напоїв, а також способи їх зменшення.

Методика розрахунку і техніка складання купажів.

Вимоги державних стандартів до виробництва безалкогольних напоїв.

4.3.3 Організація роботи з виробництва квасу

Режими приготування розчинів квасного суслу і цукру, розведення дріжджів і молочнокислих бактерій, бродіння квасного суслу, купажування квасу, розливу квасу.

4.4 Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться у ресторанних закладах

4.4.1 Організація роботи виробничих ділянок ресторанних закладів

Вивчити асортимент продукції, яку виробляють на виробничих ділянках, пропускну здатність цих ділянок, кількість переробленої сировини та напівфабрикатів за добу.

Ознайомитися з порядком надходження до ресторанного закладу сировини та облік продукції, яку виробляють. Вивчити, як провадиться контроль якості сировини і напівфабрикатів під час прийому від постачальників та відпуску на виробництво. Вивчити інвентар, інструменти, обладнання виробничих ділянок і організацію робочих місць з механічної обробки сировини та виготовлення напівфабрикатів.

Опанувати роботу обладнання. Ознайомитися з технікою безпеки при роботі на ньому. Ознайомитись з нормативною документацією на виробництво напівфабрикатів, які надходять до підприємства або виготовлені в ньому. Ознайомитися з умовами та термінами зберігання напівфабрикатів у цеху.

Проаналізувати технологічні схеми оброблення овочів, м'яса, риби, птиці іншої продукції на виробничих ділянках.

Визначити та обґрунтувати заходи щодо скорочення відходів під час механічної обробки сировини та її раціонального використання.

Вивчити вимоги до якості страв, їх оформлення.

Ознайомитися з порядком відбору страв і кулінарних виробів на лабораторний аналіз (якщо такий здійснюється). Вивчити і проаналізувати умови та терміни зберігання готових страв і кулінарних виробів до реалізації.

Скласти технологічні картки виготовлення фірмових або авторських страв на підприємстві.

Розробити заходи щодо удосконалення технологічного процесу на кожній виробничій ділянці.

Опанувати основні технологічні принципи відпуску асортименту страв і

кулінарних виробів. Засвоїти форми і методи порціонування, оформлення та подавання готової кулінарної продукції. Ознайомитися з роздавальним інвентарем, посудом та обладнанням. Засвоїти та проаналізувати санітарно-гігієнічні правила відпуску страв і кулінарних виробів.

Встановити наявність супового, соусного відділень, відділення (лінії, ланки) для приготування гарнірів, гарячих і холодних страв.

Скласти перелік страв для кожного відділення (виробничу програму):

- засвоїти загальні прийоми виготовлення заправних супів та їх відмінні особливості;
- навчитися готувати соуси на м'ясному та рибному бульйонах;
- засвоїти принципи підбору соусів до страв, проаналізувати правильність використання соусів на виробництві;
- навчитися готувати другі страви та гарніри з овочів, м'яса, риби, круп, грибів, яєць, сиру, макаронних виробів тощо;
- засвоїти прийоми та режими теплового оброблення напівфабрикатів з м'яса, птиці, риби та нерибної водної сировини;
- вивчити та засвоїти правила оформлення та відпуску гарячих страв.

Ознайомитися з асортиментом і технологіями холодних страв та закусок, холодних солодких страв, холодних соусів і заправок. Навчитися оформляти та відпускати овочеві, м'ясні, рибні холодні страви і закуски. Ознайомитися з особливостями виробництва поточного та замовленого асортименту страв. Засвоїти технології приготування та оформлення гарячих закусок.

4.4.2 Організація роботи у барах та обідніх залах

Ознайомитись з особливостями організації та функціонування барів, концепціями їх роботи. Організація робочого місця бармена. Особливості обладнання бару, його види, технічна характеристика та призначення. Особливості використання посуду, приборів та інвентарю в барах різного формату. Вивчити меню та винну карту бару.

Дослідити та проаналізувати асортимент продукції, яка реалізується в барах.

Набути практичних навичок у технологіях виробництва напоїв у барі. Форми приймання замовлень. Види розрахунків зі споживачами, їх оформленням тощо. Правила розташування меблів у залі бару (столів, стільців, сервантів і напівсервантів). Організація робочого місця офіціанта, розміщення основних предметів: тарілок, приборів, скловиробів, наборів для спецій, попільничок, серветок тощо.

Правила накриття столів скатертинами, серветками з врахуванням концепції бару/обідньої зали.

Порядок і форми сервірування столу, умови сервірування, правила попереднього сервірування та сервірування на замовлення, послідовністю розкладання предметів тощо. Особливості декоративного оздоблення столів предметами декоративного сервірування.

Дослідити і охарактеризувати асортимент і правила подавання аперитивів.

Правила складання меню та його види. Вивчити і проаналізувати карти

напоїв у закладах ресторанного господарства. Методи та форми сервірування столу до обіду з першої та другої страв; те ж – з чотирьох страв (закуска, перша, друга страва і десерт).

Особливості сервірування столу до вечері із чотирьох страв – холодна та гаряча закуска, друга страва, десерт.

Засвоїти протоколи обслуговування відвідувачів способом «на стіл» і «з обнесенням».

Порядок запису та оформлення страв і напоїв у меню. Особливості та правила формування і подавання європейського сніданку. Специфічні правила організації та обслуговування банкетів, фуршетів.

4.5 Орієнтовні питання для звіту з переддипломної практики на крафтових кондитерських підприємствах

4.5.1 Загальні питання щодо кондитерського підприємства

Сировинна база підприємства: основні види сировини (борошно, цукор, какао-боби, фрукти, горіхи тощо), джерела постачання, методи контролю якості.

Асортимент продукції: види кондитерських виробів (торти, тістечка, печиво, цукерки, шоколад тощо), їхні особливості та технології виробництва.

Технологічні процеси: основні етапи виробництва, використовувані технології (замішування тіста, випікання, формування, декорування).

Система контролю якості та безпеки продукції (НАССР, ISO).

Організація збуту продукції: ринки збуту, канали розподілу, маркетингові стратегії.

Економічні показники підприємства: обсяги виробництва, прибутковість, рентабельність.

Інновації у виробництві: використання нових технологій, обладнання, розробка нових видів продукції.

4.5.2 Приймання та підготовка сировини

Організація приймання та зберігання сировини. Методи контролю якості сировини: визначення вологості, кислотності, вмісту цукру, якості борошна тощо. Підготовка сировини до переробки: просіювання, змішування, розчинення. Використання допоміжних матеріалів: розпушувачів, ароматизаторів, барвників.

4.5.3 Основне виробництво

Опис технологічних операцій: замішування тіста, формування виробів, випікання, охолодження, декорування.

Характеристика технологічного обладнання: тістомісильні машини, печі, формувальні машини, глазурувальні машини.

Контроль технологічних параметрів: температура, час, вологість.

Використання інноваційних технологій та обладнання.

Аналіз можливих дефектів продукції та методи їх запобігання.

Апаратурно-технологічні схеми виготовлення основних груп продукції.

Вимоги до готової продукції: органолептичні, фізико-хімічні показники.

Терміни зберігання готової продукції, вади готової продукції.

Види фасування готової продукції, пакувальні матеріали.

Аналіз прийнятих на заводі технологічних режимів на всіх стадіях виробництва з погляду досягнень науки та техніки.

Перевитрати сировини та допоміжних матеріалів та можливі заходи щодо їх зменшення.

Використання інноваційних інгредієнтів: вимоги до добавок, необхідних в технології переробки сировини і виробництві продукції (регулювання структурно-реологічних властивостей (консистенції), інтенсифікація технологічного процесу, оптимізація технологічних режимів) та добавок, що підвищують якість, харчову цінність продукту (підвищення термінів зберігання продуктів, покращення зовнішнього вигляду, покращення смаку і аромату, збагачення цінними харчовими речовинами, покращення дієтичного фону, зниження ризику розвитку захворювань, підтримання нормальної функціональної активності травних органів і інших систем організму).

4.5.4 Організація роботи лабораторії

Організація роботи хімічної та мікробіологічної лабораторій. Методи контролю якості сировини та готової продукції. Визначення фізико-хімічних показників: вміст вологи, цукру, жиру, кислотність. Визначення мікробіологічних показників: загальне мікробне число, вміст патогенних мікроорганізмів. Використання сучасного лабораторного обладнання.

4.5.5 Функції та завдання відділу з аудиту якості та стандартизації

Особливості роботи відділу. Права та обов'язки працівників відділу. Характеристика впровадженої на виробництві систем управління безпекою та якості продукції на всіх етапах технологічного процесу.

Визначення та контроль критичних контрольних точок в технологічному ланцюгу.

4.2.6 Організація роботи допоміжних виробництв

Характеристика охолоджувальних систем на підприємстві.

Види та характеристики холодоагентів, застосування їх на підприємстві, основні споживачі холоду та тепла на заводі, їх розподіл на підрозділи виробництва.

Витрати води на виробничі та господарсько-побутові потреби, на конденсатори холодильних установок, на живлення котельні.

Джерела холодного водопостачання (міський водогін, артезіанські свердловини); об'єм резервуарів для зберігання води, місце їх встановлення; очисні споруди, контроль якості води, відповідальні за його проведення та частота контролю.

4.6 Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових м'ясопереробних підприємствах

4.6.1 Загальні питання щодо м'ясопереробного підприємства

Сировинна зона підприємства: основні регіони постачання м'ясної сировини, середній радіус та способи доставки, форми розрахунку з

постачальниками, ціноутворення.

Сировинна зона підприємства: основні регіони постачання м'ясної сировини, середній радіус та способи доставки, форми розрахунку з постачальниками, ціноутворення.

Заходи підприємства щодо організації закупівлі м'яса від фермерських господарств та його первинної обробки.

Методи контролю якості сировини, заходи щодо покращення її якості, статистичний аналіз якості сировини, розподіл за категоріями, шляхи збільшення обсягів сировини.

Пошук потенційних постачальників м'яса та допоміжних матеріалів, збут продукції. Географія точок реалізації, політика підприємства щодо розширення ринку збуту м'ясних продуктів.

Економічні показники підприємства, організація виробництва (на основі маркетингових досліджень).

Інноваційні підходи до виробництва функціональних м'ясних продуктів, використання нових технологій та нетрадиційної сировини.

Прогнозування розширення ринків збуту, використання новітніх наукових досягнень та технологій для оновлення асортименту продукції.

4.6.2 Приймання та підготовка сировини для виробництва м'ясної продукції

Робота відділення з приймання та перевірки якості і безпеки сировини та матеріалів.

Перелік, технічні характеристики та призначення основного технологічного обладнання.

Система контролю якості (вхідний контроль, періодичність аналізів при зберіганні сировини), сучасні методи контролю якості.

Роль та функції приймальної лабораторії.

Перелік та опис документів, що оформлюються при прийманні сировини, зобов'язання та відповідальність сторін.

Аналіз виробничих ситуацій при прийманні сировини та шляхи їх вирішення.

4.6.3 Основне виробництво м'ясної продукції

Зміст основних технологічних операцій, параметри та режими їх проведення. Принцип дії та технічні характеристики базового обладнання.

Критичний аналіз застосовуваних режимів. Робота основних виробничих цехів (детальна характеристика кожного цеху).

Опис технології основних видів продукції згідно з нормативною документацією.

Апаратно-технологічні схеми виготовлення основних груп м'ясних продуктів по кожному цеху.

Вимоги до готових м'ясних продуктів: органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні показники.

Терміни зберігання готових продуктів, вади готової продукції.

Види фасування готової продукції, пакувальні матеріали.

Аналіз технологічних режимів на всіх стадіях виробництва з точки зору досягнень науки та техніки.

Перевитрати сировини та допоміжних матеріалів, заходи щодо їх зменшення.

Використання інноваційних інгредієнтів: вимоги до добавок, що регулюють структурно-реологічні властивості, інтенсифікують процес, оптимізують режими, підвищують якість та харчову цінність.

4.6.4 Організація роботи цеху з підготовки фаршу (за його наявності)

Основне призначення, вимоги до умов підготовки фаршу, використання різних видів м'яса та добавок.

Оптимальні умови для приготування фаршу для різних видів м'ясних виробів.

Особливості складу фаршу при виробництві різних видів м'ясних продуктів.

4.6.5 Організація роботи хімічних та бактеріологічних лабораторій

Основні функції та призначення лабораторій. Оснащення лабораторій сучасними приладами. Організація технохімічного та мікробіологічного контролю.

Аналіз сучасного лабораторного обладнання та методів досліджень. Методологія приготування реактивів та проведення визначень.

Порядок та періодичність контролю якості та безпеки харчових продуктів.

4.6.6 Функції та завдання відділу з аудиту якості та стандартизації

Особливості роботи відділу. Права та обов'язки працівників відділу. Характеристика систем управління безпечністю та якістю продукції. Визначення та контроль критичних контрольних точок.

4.6.7 Організація обліку та звітності

Облік і звітність при виготовленні та реалізації продукції, приклади документації. Функціональні обов'язки відповідальних осіб.

4.6.8 Організація роботи допоміжних виробництв

Характеристика охолоджувальних систем, види та характеристики холодоагентів. Витрати води на виробничі та господарсько-побутові потреби.

Джерела водопостачання, об'єм резервуарів, очисні споруди, контроль якості води.

4.7 Орієнтовні питання звіту з переддипломної практики, яка проводиться на крафтових підприємствах з виробництва плодоовочевої продукції

4.7.1 Загальні питання щодо плодоовочевого підприємства

Сировинна зона підприємства: основні регіони постачання плодоовочевої сировини, середній радіус та способи доставки, форми розрахунку з постачальниками, ціноутворення при прийманні сировини. Заходи підприємства щодо організації закупівлі плодоовочевої сировини від фермерських господарств та її первинної обробки.

Методи контролю якості сировини, заходи щодо покращення її якості, статистичний аналіз якості сировини, розподіл за видами/категоріями, шляхи збільшення обсягів сировини.

Пошук потенційних постачальників плодоовочевої сировини та допоміжних матеріалів, збут продукції. Географія точок реалізації, політика підприємства щодо розширення ринку збуту плодоовочевих продуктів.

Економічні показники підприємства, організація виробництва (на основі маркетингових досліджень).

Інноваційні підходи до виробництва функціональних плодоовочевих продуктів, використання нових технологій та нетрадиційної сировини.

Прогнозування розширення ринків збуту, використання новітніх наукових досягнень та технологій для оновлення асортименту продукції.

4.7.2 Приймання та підготовка сировини для виробництва плодоовочевої продукції

Робота відділення з приймання та перевірки якості і безпеки сировини та матеріалів.

Перелік, технічні характеристики та призначення основного технологічного обладнання.

Система контролю якості (вхідний контроль, періодичність аналізів при зберіганні сировини), сучасні методи контролю якості.

Роль та функції приймальної лабораторії.

Перелік та опис документів, що оформлюються при прийманні сировини, зобов'язання та відповідальність сторін.

Аналіз виробничих ситуацій при прийманні сировини та шляхи їх вирішення.

4.7.3 Основне виробництво плодоовочевої продукції

Зміст основних технологічних операцій (миття, сортування, очищення, нарізка, бланшування, консервування, сушіння, заморожування), параметри та режими їх проведення.

Принцип дії та технічні характеристики базового обладнання.

Критичний аналіз застосовуваних режимів.

Робота основних виробничих цехів (детальна характеристика кожного цеху).

Опис технології основних видів продукції згідно з нормативною документацією.

Апаратурно-технологічні схеми виготовлення основних груп плодоовочевих продуктів по кожному цеху.

Вимоги до готових плодоовочевих продуктів: органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні показники.

Терміни зберігання готових продуктів, вади готової продукції.

Види фасування готової продукції, пакувальні матеріали.

Аналіз технологічних режимів на всіх стадіях виробництва з точки зору досягнень науки та техніки.

Перевитрати сировини та допоміжних матеріалів, заходи щодо їх зменшення.

Використання інноваційних інгредієнтів: вимоги до добавок, що регулюють текстуру, смак, колір, подовжують термін зберігання тощо.

4.7.4 Організація роботи хімічних та бактеріологічних лабораторій

Основні функції та призначення лабораторій. Оснащення лабораторій сучасними приладами. Організація технохімічного та мікробіологічного контролю. Аналіз сучасного лабораторного обладнання та методів досліджень. Методологія приготування реактивів та проведення визначень. Порядок та періодичність контролю якості та безпеки харчових продуктів.

4.7.5 Функції та завдання відділу з аудиту якості та стандартизації

Особливості роботи відділу. Права та обов'язки працівників відділу.

Характеристика систем управління безпечністю та якістю продукції (НАССР, ISO тощо). Визначення та контроль критичних контрольних точок.

4.7.6 Організація обліку та звітності

Облік і звітність при виготовленні та реалізації продукції, приклади документації. Функціональні обов'язки відповідальних осіб.

4.7.7 Організація роботи допоміжних виробництв

Характеристика охолоджувальних систем, види та характеристики холодоагентів. Витрати води на виробничі та господарсько-побутові потреби. Джерела водопостачання, об'єм резервуарів, очисні споруди, контроль якості води. Організація роботи сушильних камер, печей для обробки плодовоовочевої продукції.

4.8. Орієнтовні питання для звіту з переддипломної практики на крафтових підприємствах з виробництва олій та жирів

4.8.1 Загальні питання щодо підприємства з виробництва олій та жирів

Сировинна база підприємства: види олійних культур, основні регіони постачання сировини, методи контролю якості сировини.

Асортимент продукції: види рослинних олій, тваринних жирів, маргаринів, майонезів, їхні особливості та призначення.

Технологічні процеси: основні етапи виробництва, використовувані технології (пресування, екстракція, рафінація, дезодорація, гідрогенізація).

Система контролю якості та безпеки продукції (НАССР, ISO).

Організація збуту продукції: ринки збуту, канали розподілу, маркетингові стратегії.

Економічні показники підприємства: обсяги виробництва, прибутковість, рентабельність.

Інновації у виробництві: використання нових технологій, обладнання, розробка нових видів продукції.

4.8.2 Приймання та підготовка сировини

Організація приймання та зберігання олійних культур. Методи контролю якості сировини: визначення вологості, олійності, кислотного числа. Підготовка

сировини до переробки: очищення, подрібнення, кондиціонування. Використання допоміжних матеріалів: розчинників, каталізаторів, адсорбентів.

4.8.3 Основне виробництво

Опис технологічних операцій: пресування, екстракція, рафінація, дезодорація, гідрогенізація.

Характеристика технологічного обладнання: преси, екстрактори, рафінаційні установки, дезодоратори.

Контроль технологічних параметрів: температура, тиск, час, витрати реагентів.

Використання інноваційних технологій та обладнання.

Аналіз можливих дефектів продукції та методи їх запобігання.

Виробництво різних видів продукції.

Апаратурно-технологічні схеми виготовлення основних груп продукції.

Вимоги до готової продукції: органолептичні, фізико-хімічні показники.

Терміни зберігання готової продукції, вади готової продукції.

Види фасування готової продукції, пакувальні матеріали.

Аналіз прийнятих на заводі технологічних режимів на всіх стадіях виробництва з погляду досягнень науки та техніки.

Перевитрати сировини та допоміжних матеріалів та можливі заходи щодо їх зменшення.

Використання інноваційних інгредієнтів: вимоги до добавок, необхідних в технології переробки сировини і виробництві продукції (регулювання структурно-реологічних властивостей (консистенції), інтенсифікація технологічного процесу, оптимізація технологічних режимів) та добавок, що підвищують якість, харчову цінність продукту (підвищення термінів зберігання продуктів, покращення зовнішнього вигляду, покращення смаку і аромату, збагачення цінними харчовими речовинами, покращення дієтичного фону, зниження ризику розвитку захворювань, підтримання нормальної функціональної активності травних органів і інших систем організму).

4.8.4 Організація роботи лабораторії

Організація роботи хімічної та бактеріологічної лабораторій. Методи контролю якості сировини та готової продукції. Визначення фізико-хімічних показників: кислотне число, перекисне число, йодне число, вміст вологи. Визначення мікробіологічних показників: загальне мікробне число, вміст патогенних мікроорганізмів. Використання сучасного лабораторного обладнання.

4.8.5 Функції та завдання відділу з аудиту якості та стандартизації

Особливості роботи відділу. Права та обов'язки працівників відділу. Характеристика впровадженої на виробництві систем управління безпекою та якості продукції на всіх етапах технологічного процесу. Визначення та контроль критичних контрольних точок в технологічному ланцюгу.

4.8.6 Організація роботи допоміжних виробництв

Характеристика охолоджувальних систем на підприємстві. Види та характеристики холодоагентів, застосування їх на підприємстві, основні

споживачі холоду та тепла на заводі, їх розподіл на підрозділи виробництва. Витрати води на виробничі та господарсько-побутові потреби, на конденсатори холодильних установок, на живлення котельні. Джерела холодного водопостачання (міський водогін, артезіанські свердловини); об'єм резервуарів для зберігання води, місце їх встановлення; очисні споруди, контроль якості води, відповідальні за його проведення та частота контролю.

5 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тематика переддипломної практики повинна відповідати сучасному рівню розвитку науки та виробництва, закономірностям науково-технічного прогресу і росту ефективності виробництва з урахуванням екологічних та економічних проблем.

За час проходження переддипломній практиці здобувачі вищої освіти виконують індивідуальне завдання, пов'язане, як правило, з темою майбутньої кваліфікаційної роботи. Виконання індивідуального завдання передбачає проведення здобувачами самостійного наукового дослідження і збір інформації для використання її у кваліфікаційній роботі, для написання наукової статті, підготовки доповіді на науково-практичних заходах.

Індивідуальні завдання видаються здобувачам керівниками практики від університету. Тема індивідуального завдання повинна бути актуальною та мати практичну значимість. Вона може коригуватися та уточнюватися протягом переддипломної практики, виходячи з виробничих умов підприємства-базису практики, рекомендацій наукового керівника кваліфікаційної роботи, керівників практики від університету та підприємства. Тема індивідуального завдання фіксується у щоденнику з практики.

Теми повинні носити реальний характер та вказуватися при видачі завдання.

Орієнтовані теми:

- Реконструкція (назва підприємства) (цех по виробництву продуктів);
- Технічне переоснащення (назва підприємства) (цех по виробництву продуктів);
- Проект підприємства з виробництва (харчового продукту);
- Розширення (назва підприємства) за рахунок добудови відділення з виробництва (харчового продукту).

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.

Розширення діючого підприємства - будівництво додаткових виробництв на діючому підприємстві, а також будівництво нових і розширення існуючих окремих цехів та об'єктів основного, підсобного та обслуговуючого призначення на території діючих підприємств.

Переддипломна практика здобувачів галузі знань G13 Харчові технології завершується оформленням документації з практики та представленням її на кафедрі.

До **основної документації** з практики відносяться:

- оформлене індивідуальне завдання (звіт), обов'язково підписаний керівниками практики від підприємства та від університету, здобувачем-практикантом. На титульному аркуші звіту ставиться печатка підприємства, де здобувач проходив практику.

- щоденник з практики повністю оформлений, з характеристикою керівника практики від підприємства та відповідними записами керівника практики від університету. В щоденнику, у визначених розділах, також ставляться печатки підприємства.

Вся документація з переддипломної практики є дуже важливою тому, що саме завдяки цій документації підтверджується повнота та рівень виконання здобувачем програми практики.

Під час підготовки індивідуального завдання з переддипломної практики здобувачам вищої освіти необхідно врахувати такі **рекомендації**:

Індивідуальне завдання з переддипломної практики оформлюється у відповідності до вимог стандарту ДСТУ 3008-2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

Індивідуальне завдання оформлюється на аркушах формату А4 (210x297 мм) через 1,5 інтервали, розмір шрифту 14, шрифт Times New Roman. Розмір поля: верхнє, нижнє та ліве – 20 мм, праве – 10 мм. Абзацний відступ повинен бути однаковим впродовж усього тексту звіту і дорівнювати п'яти знакам.

Матеріал повинен викладатись лаконічно в логічній послідовності. Не допускається переписування з підручників та інших джерел відомих визначень, положень та формулювань.

Текст ділять на розділи, підрозділи, пункти, які повинні мати заголовки. Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до тексту. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Переноси слів у заголовках не допускаються. Підкреслювати заголовки не дозволяється.

Кожний розділ потрібно починати з нової сторінки. Усі сторінки мають бути пронумеровані арабськими цифрами. Титульна сторінка включається до загальної нумерації, але номер на ній не ставиться, всі інші сторінки нумеруються у правому верхньому куті. Нумерація сторінок повинна бути наскрізною, включаючи список літературних джерел і додатки. Якщо в роботі є ілюстрації (таблиці, графіки, схеми, фотографії), які розміщені на окремих

сторінках, то їх включають до загальної нумерації.

Назви підрозділів пишуться з абзацу малими літерами, крім першої великої. Крапка у кінці назви не ставиться. Перенос літер у назві не допускається.

Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, що включається до загальної нумерації сторінок роботи. На титульному аркуші номер сторінки не ставиться, на наступних сторінках номер проставляється у правому верхньому куті сторінки без крапки у кінці. Такі структурні частини роботи, як зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не мають порядкового номера. Усі аркуші, на яких розміщені згадані структурні частини роботи, нумеруються звичайно. Не нумерують лише їх заголовки, тобто не можна друкувати: «1 ВСТУП».

Розділи, підрозділи та пункти нумеруються арабськими цифрами, розділеними крапкою. Наприклад: «3.2» /другий підрозділ третього розділу/; «1.1.2» /другий пункт першого підрозділу першого розділу/. Підрозділи і пункти нумеруються в межах розділу.

В тексті не допускається використовувати звороти розмовної мови; іноземні слова та терміни при наявності рівнозначних слів і термінів в українській мові; використовувати довільні словотворення; скорочення слів, крім загальноприйнятих.

Кількість ілюстрацій повинна бути достатньою для пояснення викладеного тексту і розташовуватись якомога ближче до ілюстрованого тексту. Їх слід розміщувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання у звіті. Ілюстрації нумерують арабськими цифрами в межах розділу. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою, наприклад, рисунок 3.2 - другий рисунок третього розділу. Найменування розміщують під зображенням після номера рисунка.

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті роботи.

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) у межах розділу. Номер таблиці повинен складатися із номера розділу й порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка (наприклад, «Таблиця 1.2 – друга таблиця першого розділу»).

Якщо таблиця має продовження на наступних сторінках, то слово «Таблиця» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці» з зазначенням номера таблиці.

Числові значення, наведені в таблиці, повинні містити однакову кількість знаків після коми.

Формули в тексті слід нумерувати арабськими цифрами в межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі. Номер вказують на правому боці аркуша у круглих дужках на рівні формули, якщо використана тільки одна формула, нумерація не потрібна.

Пояснення значень символів у формулах слід писати одразу під

формулою в тій же послідовності, як вони подані. Кожне пояснення пишеться з нового рядка, перший рядок розпочинається словом «де» без крапки.

В індивідуальному завданні здобувач вищої освіти повинен давати цитати, посилання на використані джерела, літературу, матеріали, нормативні документи тощо. Цитати необхідно передавати точно, із збереженням усіх особливостей першоджерела. Джерела нумеруються в порядку їх надання в тексті або за списком літератури й беруться у квадратні дужки, наприклад «у працях [1- 3]».

Додатки оформляються як продовження роботи на наступних сторінках після списку літератури. Кожний додаток починається з нової сторінки з позначенням у правому верхньому кутку слова «ДОДАТОК». Кожний додаток повинен мати назву. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за виключенням: Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад: «ДОДАТОК А». У тексті роботи треба зробити посилання на номер додатка.

За необхідності текст додатків може поділятися на розділи, підрозділи пункти й підпункти, які слід нумерувати в межах кожного додатку. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) та крапку, наприклад, А.2 - другий розділ додатку А; Г.3.1 - підрозділ 3.1 додатка Г; Д.4.1.2 - пункт 4.1.2 додатка Д.

Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є в тексті додатка, слід нумерувати в межах кожного додатку, наприклад, рисунок Г.3 - третій рисунок додатка Г; таблиця А.2 - друга таблиця додатка А; формула (А.1) - перша формула додатка А. Якщо в додатку одна ілюстрація, одна таблиця, одна формула, одне рівняння, їх нумерують, наприклад, рисунок А.1, таблиця А.1, формула (В.1).

У посиланнях у тексті додатка на ілюстрації, таблиці, формули, рівняння рекомендується писати: «на рисунку А.2», «на рисунку А.1» - якщо рисунок єдиний у додатку А; «в таблиці Б.3», або «в табл. Б.3»; «за формулою (В.1)», «у рівнянні (Г.2)».

Якщо в звіті як додаток використовується документ, що має самостійне значення й оформлюється згідно з вимогами до документа даного виду, його копію вміщують у роботі без змін в оригіналі. Перед копією документа вміщують аркуш, на якому посередині друкують слово «ДОДАТОК» і його назву (за наявності), праворуч у верхньому куті аркуша проставляють порядковий номер сторінки. Сторінки копії документа нумерують, продовжуючи наскрізну нумерацію сторінок роботи (не займаючи власної нумерації сторінок документа).

В індивідуальному завданні повинні бути нижче перераховані розділи:

ЗМІСТ

ВСТУП

1 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Загальна характеристика і структура підприємства

1.2 Аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратного оформлення

1.3 Техніко-економічне обґрунтування вибору асортименту продукції,

способів та режимів виробництва

1.4 Технохімічний і мікробіологічний контроль виробництва

2 ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

3 АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

Зміст повинен бути логічно витриманий, послідовний, вміщувати в собі коло окреслених питань, які будуть розглядатись при розкритті теми, з виділенням основних питань, яким підпорядковуються всі інші.

У **ВСТУПІ** (обсяг 1-2 ст) має бути обґрунтована актуальність обраної теми, її наукове та практичне значення, коротко охарактеризовані проблемні питання та завдання роботи. Важливо обґрунтувати і визначити головну ідею роботи, а також розробити шляхи її реалізації.

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 крафтовому підприємстві (що реконструюється, переоснащується, розширюється або будується), які враховуються при здійсненні управління як підприємством в цілому, так і окремих його структурних підрозділів.

Досліджуючи техніко-економічний стан підприємства, здобувачам необхідно зібрати таку інформацію: рік введення в дію підприємства та його проектна і виробнича потужність (добова, місячна, річна); кількість адміністративного, інженерно-технічного персоналу, робітників та допоміжного персоналу; розрахунки собівартості продукції, що випускається; план випуску товарної продукції в асортименті та його виконання; джерела постачання підприємства сировиною, парою, холодом, електроенергією, водою та їх вартість; основні підприємства-замовники продукції, яку виробляє підприємство.

Під час вивчення структури підприємства, визначити: наявність основних, допоміжних та інших видів виробництв; система адміністративно-технічного управління підприємством; режим роботи підприємства та його підрозділів; маркетингова стратегія діяльності підприємства; основні напрями подальшого розвитку підприємства.

1.2 Аналіз сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратного оформлення.

Розділ включає огляд джерел інформації (не менше 25 джерел літератури різних видів) і супроводжується аналізом сучасних способів проведення технологічних процесів та їх апаратного 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]»).

Технологічні способи і режими виробництва харчових продуктів у звіті необхідно описувати стисло, в основному, у вигляді принципів схем,

таблиць і графіків, специфікацій. Здобувачі складають принципову і апаратурно-технологічну схеми всього виробництва; план основного виробничого корпусу з компонуванням обладнання; надають перелік технологічного обладнання із стислою його характеристикою.

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. Складають розгорнутий асортимент у кожній групі виробів.

Таблиця 5.1

Розгорнутий асортимент продукції

Група виробів	Найменування виробів	Виробка			
		річна		добова, кг (т)	змінна, кг
		%	т		
.....					
ВСЬОГО:					

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.

Завершується опис технологічних процесів вимогами нормативної документації по органолептичним, фізико-хімічним та мікробіологічним показникам.

У кінці розділу наводиться скорочена схема вибраних та обґрунтованих технологічних процесів та режимів виробництва крафтових продуктів.

2 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.

3 АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ ВИСНОВКИ

У лабораторії виробничого підприємства здобувачі поглиблюють свої знання щодо: принципів, схем технохімічного і мікробіологічного контролю; опановують методи відбору проб сировини, заготовок і готової продукції; проведення лабораторних аналізів; вивчають правила ведення технологічних та лабораторних журналів обліку і контролю виробництва. Навчаються користуватися нормативно-технічною документацією для перевірки якості готової продукції.

Слід описувати основні вимоги до гігієни виробництва продукції, ветеринарно-санітарні правила до якості та безпеки продуктів, загальну характеристику санітарно-гігієнічних заходів при виробництві продуктів, вимоги до контролю санітарної обробки цехів та обладнання, дезінсекції, дератизації. Особливості гігієни працівників галузі.

ВИСНОВКИ

За результатами виконання програми переддипломної практики здобувачі-практиканти формують висновки та вносять практичні пропозиції щодо покращення роботи виробничого підприємства-базису практики, обґрунтовуючи свої пропозиції розрахунками, кресленнями, власними науковими розробками або іншими способами.

Висновки також повинні відображати думку здобувачів щодо переходу підприємств на інноваційний шлях розвитку; оновлення методу управління та системи якості на підприємстві; розширення асортименту продукції, яка може бути виготовлена при застосуванні інноваційних технологій, нетрадиційної сировини.

У висновках повинні бути відображені такі питання: недоліки існуючої технологічної схеми відділення та способів проведення окремих технологічних процесів, що підлягають удосконаленню; основні показники, досягнуті в результаті реконструкції (технічного переоснащення) відділення. Висновки формуються за окремими пунктами.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

Перелік літературних джерел, на які є посилання в тексті розрахунково-пояснювальної записки, подають з нової сторінки у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті. Порядкові номери у переліку літератури є посиланнями в тексті (номерні посилання).

Посилання на цитовані джерела та їх бібліографія повинні відповідати Державному стандарту України. Перелік літературних джерел слід подавати мовою оригіналу джерел та у транслітерації оригіналу, оформлені відповідно до українського стандарту бібліографічного опису (форма 23, затверджена наказом ВАК України від 03 березня 2008 р. №147). За допомогою сайту <http://vak.in.ua> можна полегшити процедуру оформлення наукових джерел зрозуміло та уніфіковано.

У **додатках** до звіту з практики можна подати: результати господарської діяльності підприємства за останні 2-3 роки; креслення, рисунки, фото (за потребою у завданнях практики); нормативно-технічну документацію; опис технологічних режимів виробництва продукції – все це за узгодженням з керівником практики від підприємства.

6 ЗАХИСТ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ

За підсумками переддипломної практики проводиться семестровий контроль у формі **диференційованого заліку**. Диференційований залік з практики виставляється протягом перших двох тижнів після її закінчення головою комісії із захисту звітів з практики. Якщо, згідно навчального плану і графіку навчального процесу, практика закінчується пізніше, ніж заліково-екзаменаційна сесія відповідного семестру, то диференційований залік з цієї практики здобувачі вищої освіти складають у перші два тижні наступного навчального семестру.

Здобувач, який не виконав програму, порушив терміни проходження практики з неповажних причин направляється на повторне проходження практики у встановлений в Сумському НАУ спосіб.

Індивідуальне завдання з переддипломної практики захищається здобувачем перед комісією, яка призначена наказом ректора Університету. Критерії оцінювання та схема нарахування балів з виробничої практики визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики (силабус).

Комісія із захисту звітів з практики нараховує бали за підсумками презентації здобувачем результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії. Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики. Нарахування балів здійснює керівник практики на підставі:

- оцінки результатів проходження практики здобувачем, наданої у відгуку характеристиці керівника практики від бази практики;
- оцінки якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики;
- оцінки виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

7 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Комісія із захисту звітів з практики нараховує бали за підсумками презентації здобувачем результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії. Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики. Нарахування балів здійснює керівник практики на підставі:

- оцінки результатів проходження практики здобувачем, наданої у відгуку характеристиці керівника практики від бази практики;
- оцінки якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики;
- оцінки виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

Оцінювання результатів практики відбувається відповідно до принципів та критеріїв, передбачених робочою програмою практики (силабусу).

Таблиця 7.1

Критерії оцінювання виконання завдань переддипломної практики здобувачів

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцін
1.	Оформлення документів для проходження практики інструктаж з техніки безпеки й охорони праці (щоденник практики)	10 балів /10%
2.	Виконання програми практики. Збирання матеріалу для написання індивідуального завдання з переддипломної практики.	30 балів /30%
3.	Написання й оформлення індивідуального завдання (звіт практики) Вимоги до звіту з практики: Обсяг звіту – 30 сторінок машинописного тексту Орієнтовний зміст: - Титульна сторінка - Зміст. - Основна частина (відповідно до індивідуального завдання) - Список використаної літератури оформляється згідно чинним правилами після основного тексту	35 балів / 35%
4.	Захист індивідуального завдання у вигляді доповіді презентації, спільні обговорення	25 балів / 25%
Всього		100 балів

**ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ
(ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ECTS)**

За шкалою ECTS	За 100-бальною шкалою	За національною шкалою	Визначення*
A	90-100	відмінно	<i>відмінно</i> – відмінне виконання з невеликою кількістю неточностей
B	82-89	добре	<i>дуже добре</i> – вище середнього рівня з кількома несуттєвими помилками
C	75-81		<i>добре</i> – в цілому правильно виконана робота з незначною кількістю помилок
D	69-74	задовільно	<i>задовільно</i> – непогано, але зі значною кількістю недоліків
E	60-68		<i>достатньо</i> – виконання задовольняє мінімальні критерії
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	<i>незадовільно</i> – потрібно працювати перед тим, як отримати позитивну оцінку
F	0-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом	<i>незадовільно</i> – необхідна серйозна подальша робота з повторним вивченням курсу

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів : Закон України від 06.12.2018 № 2639-VIII : станом на 23 листоп. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text>.
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР : станом на 18 груд. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр#Text>.
3. Про вищу освіту: Закон України від 17.06.2021 № 1557-ІХ. Електронний ресурс : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#top>.
4. Положення про проведення практики здобувачів вищих навчальних закладів України. Міністерство освіти України № 93 від 08.04.1993 р. зі змінами і доповненнями. Електронний ресурс : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>.
5. Санітарні правила для підприємств громадського харчування, включаючи кондитерські цехи і підприємства, що виробляють м'яке морозиво (СанПін 42-123-5777-91) : Правила Органів влади СРСР від 19.03.1991 : станом на 23 січ. 2006 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001400-91#Text>.
6. Крафтові технології харчових виробництв: підручник для здобувачів 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. (Протокол №5 від «28» травня 2024 р.).
7. Крафтові харчові технології: розроблення, дослідження, інжиніринг : навчальний посібник / І. М. Дударев, О. В. Кузьмін, І. В. Тараймович, С. Г. Панасюк, В. Я. Шемет, О. В. Чемакіна, А. О. Кузьмін ; Луцький національний технічний університет. – Одеса : Олді плюс, 2024. – 322 с. – ISBN 978-966-289-914-6.
8. Самілик М. М. Гастрономічні інновації : навчальний посібник для здобувачів зі спеціальності G13 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, ступінь вищої освіти «Бакалавр» / М. М. Самілик, Н. В. Болгова, Є.В. Демидова. — Одеса : Астропринт, 2025. — 326 с. ISBN 978-617-8515-32-4.
9. Дзюндзя О. В., Антоненко, А. В. Технологія крафтового сиру типу «Чеддер» в умовах міні виробництва: колек. монографія/ за ред. д-ра іст. Наук, проф. Чепурди Г. М. Черкаси, 2021.С.157-164Бойко М. Крафтова технологія світлого пива. *Commodities and 31 markets*. 2019. Вип. 32. Ч. 4.С. 89-96.
10. Пасічний, В. М., Божко, С. Б., Тищенко, В. І., Божко, Н. В. (2024). Функціонально-технологічні властивості модельних фаршів крафтових напівкопчених ковбасок з м'ясом баранини і рослинними наповнювачами. *Наукові праці НУХТ*. Т. 30. № 5. с. 141-156.
11. Пуригін, І. О., Назаренко, Ю. В., & Синенко, Т. П. (2024). Вибір раціонального способу сушіння груш в умовах крафтового виробництва. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки*, 37, 49–55.

12. Семко Т. В., Іваніщева О. А. Аналіз сучасного стану крафтового виробництва сирів в Україні з елементами HACCP. Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. 2019. Vol. 4, №7. P. 92-95.

13. Синенко, Т. П. (2024). Розробка крафтового сиру «Качотта» з підвищеною біологічною цінністю. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2(56), 67–72.

ДОДАТКИ

Зразок титульного аркушу до звіту

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

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

щодо виконання переддипломної практики на підприємстві

(назва підприємства, установи, організації)

здобувача _____ курсу _____ групи
першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти
за освітньо-професійною програмою «Крафтові технології та гастрономічні
інновації»

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник практики: від кафедри технологій та
безпеки харчових продуктів

Місце практики _____

Початок практики “_____” _____ 20__ р.

Закінчення практики “_____” _____ 20__ р.

Звіт здано на кафедру № _____ “_____” _____ 20__ р.

Звіт захищено “_____” _____ 20__ р.

з оцінкою _____

Підпис керівника _____

СУМИ 20__

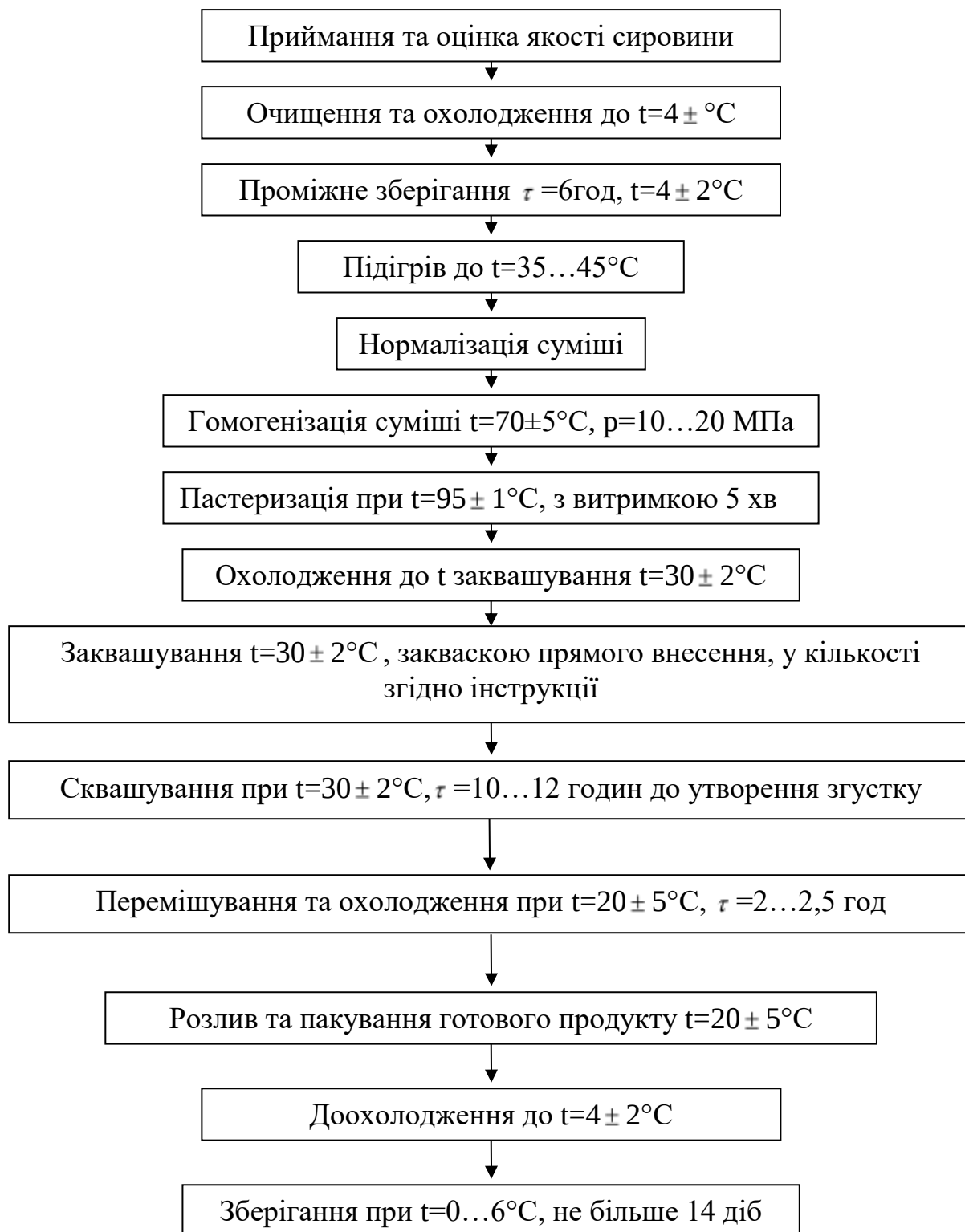
Приклад оформлення схеми вибраних та обґрунтованих технологічних процесів та режимів виробництва молочних продуктів

Рис.1. Схема виробництва кефіру

Демидова Євгенія В'ячеславівна
Самілик Марина Михайлівна
Синенко Тетяна Павлівна
Губа Світлана Олександрівна

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА
Методичні рекомендації
щодо оформлення індивідуального завдання (звіту)
з переддипломної практики

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

Підписано до друку _____, 2025 р.
Тираж 100 примірників

Формат А5:
Замовлення

Гарнітура Times New Roman
Ум. друк. арк..
