

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Одеська національна академія харчових технологій**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Проректор з науково-педагогічної

та навчальної роботи

Федір ТРІШИН

---

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

**Галузь знань** 18 «Виробництво та технології»

**Спеціальність** 181 «Харчові технології»

**Ступінь вищої освіти** магістр

**Освітньо-професійна програма «Контроль якості і безпечності  
в харчовій промисловості»  
денної та заочної форм навчання**

2021 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Одеська національна академія харчових технологій  
(повне найменування закладу вищої освіти)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Н.А. Ткаченко, д-р техн. наук, професор;  
Е.О. Котляр, канд. техн. наук, доцент;  
Т.Є. Шарахматова, канд. техн. наук, доцент.

1. Наскірна програма практики схвалена *на засіданні кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси*

Протокол від «18» лютого 2021 року № 7

Завідувачка кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси

д.т.н., професор \_\_\_\_\_ Наталія ТКАЧЕНКО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року

2. Схвалено *Радою зі спеціальності: 181 «Харчові технології»;*  
*Галузь знань: 18 «Виробництво та технології»*

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 року № \_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року Голова \_\_\_\_\_ Катерина ЙОРГАЧОВА

3. Схвалено *Комісією з дипломного, курсового проектування і практичної підготовки*

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року № \_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року Голова \_\_\_\_\_ Наталія ТКАЧЕНКО

4. Узгоджено з *Центром сприяння працевлаштуванню студентів і випускників*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року Директор \_\_\_\_\_ Ірина БІЛЕНЬКА

5. Обговорено та рекомендовано до видання *Методичною радою ОНАХТ*

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року № \_\_\_\_

## **ВСТУП**

Підготовка студентів-магістрів направлена на досягнення ними найвищого кваліфікаційного рівня, який забезпечує випуск фахівців вищого адміністративно-керуючого персоналу в сфері наукової, виробничої, педагогічної і управлінської діяльності.

Робоча програма виробничої практики розроблена на основі «Положення про складання наскрізної програми практики ОНАХТ» і є основним навчально-методичним документом, який визначає порядок проведення виробничої практики студентів ОКР «магістр» зі спеціальності 8.05170108 «Технологія зберігання, консервування та переробки молока» денної форми навчання. Вона забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практичної підготовки, системності, безперервності і спадкоємності навчання студентів.

### **1. Мета практики**

**Метою практичної підготовки** є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них на базі одержаних в ОНАХТ знань, професійних умінь та навичок для аналізу та прийняття самостійних рішень під час роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

### **2. Загальні вимоги до організації і керівництва практики**

За організацію практики студентів відповідають відповідальні за практику від кафедри ТМОЖПтаІК та Центр СПС і В.

Відповідальність за проведення покладається на завідувача кафедри ТМЖ і ПКЗ та керівників практики.

Керівник практики від академії:

- контролює готовність баз практики та проводить при необхідності до прибутия студентів-практикантів підготовчі заходи;

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів у навчальному закладі перед від'їздом студентів на практику: інструктаж про порядок проходження практики, надання студентам-практикантам необхідних документів (направлення, робоча програма, щоденник, календарний план, індивідуальне завдання, теми курсового та дипломного проектування, магістерських робіт, методичні рекомендації щодо оформлення звітів);

- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечує високу якість її проходження згідно з програмою;

- контролює проведення зі студентами обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;

- інформує про оформлення санітарної книжки;

- приймає у складі комісії заліки з практики;

- подає директору Центру СПС і В письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо поліпшення практики студентів і укладання нових базових договорів, не пізніше двох місяців після закінчення

практики.

Відповідальні за практику в першу чергу повинні заповнювати студентами місця згідно укладеним базовим договорам.

Керівник практики від бази практики несе відповідальність відповідно до укладеного договору про практику студентів.

Студенти зобов'язані:

- до початку практики одержати від відповідального за практику на кафедрі напрялення, робочу програму, щоденник, індивідуальне завдання та консультації щодо оформлення всіх документів;
- пройти медичний огляд;
- пройти інструктаж з охорони праці і техніки безпеки;
- своєчасно прибути на базу практики;
- регулярно вести щоденники з повним описом завдання і повною характеристикою та переліком робіт, виконаних за день;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та вказівками її керівників;
- вивчити і суверо дотримуватись правил охорони праці і техніки безпеки і виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно оформити звіт та скласти залік з практики у встановлений термін.

### **3. Підведення підсумків практики**

Підведення підсумків практики здійснюється після завершення практики. Кожним студентом представляється разом зі щоденником письмовий звіт з практики, оформленний відповідно до ДСТУ 3008-95 від 23.02.1995 р. "Документація. Звіти у сферах науки та техніки. Структура та правила оформлення".

Звіт має містити відомості про виконання студентом всіх розділів програми практики та індивідуального завдання, аналіз, висновки і пропозиції, список використаної літератури.

Керівники практики від відповідних кафедр у складі комісії не менше, ніж з двох викладачів, приймають залік у студентів в академії протягом перших десяти днів семестру, який починається після практики.

Результати захисту звітів заносяться в екзаменаційну відомість та проставляються у залікових книжках.

Студенти, які своєчасно не подали та не захистили звіт з практики, не допускаються до підсумкової державної атестації. Студент, який не виконав програму практики без поважних причин, відраховується з академії. В окремому випадку йому може бути надане право проходження практики повторно під час канікул. Студент, який повторно отримав у комісії негативну оцінку з практики, відраховується з академії.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, йому може надаватись можливість пройти практику у вільний від навчання час.

Підсумкиожної практики обговорюються на засіданнях кафедр, на Ра-

дах факультетів. Загальні підсумки практики підводяться на вчених радах академії двічі на рік.

#### **4. Програма виробничої практики**

Виробнича практика студентів, які навчаються за навчальними планами магістів спеціальності «Контроль якості і безпечності в харчовій промисловості» проходить на передових підприємствах галузі з найбільш сучасною організацією підприємства, які є базами практики: ТОВ «Білоцерківський молочний комбінат» м.Біла Церква; ТОВ «Данон Дніпро» м.Херсон; ВАТ «Звенигородський сироробний комбінат» м.Звенигородка Черкаська обл.; ВАТ «Кременчуцький міський молочний завод» м.Кременчук; ТОВ «Крижопільський сироробний завод»; ТОВ «Еліт» м. Сміла Черкаська обл.; ВКФ «Агромарін» м.Одеса, а також на підприємствах, з якими укладено індивідуальні договори.

Цей вид практики передбачає глибоке і всебічне вивчення технологій організації виробництва різноманітних видів харчової продукції, а також закріплення знань в області інженерного забезпечення підприємств.

Під час практики студенти повинні одержати практичні навички у виконанні окремих технічних операцій, вивчити технологію і прийняті на підприємстві технологічні схеми виробництва основної продукції, закріпити знання про права й обов'язки майстра, технолога, начальника цеху, головного інженера, директора заводу, ознайомиться з основною документацією з технологічного, мікробіологічного контролю, обліку і звітності на підприємстві.

Крім того, студенти повинні ознайомитися із заходами щодо економії матеріальних і трудових ресурсів, підвищення продуктивності та поліпшення умов праці, зниження собівартості продукції, техніки безпеки і протипожежної техніки, із заходами щодо захисту навколишнього середовища, із роботою відділів постачання, реалізації і збуту продукції.

За час практики студенти повинні виконати всі вимоги програми практики, провести збір матеріалів для курсового проектування, активно включитися у виховну роботу в колективі, здобути навики суспільно-політичної роботи в колективі.

Наприкінці 8 семестру кафедра технологій молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси проводить із студентами виробничу нараду з питань організації і проведення виробничої практики і видає студентам такі документи:

- щоденник і направлення на проходження практики;
- робочу програму практики;
- індивідуальне завдання;
- завдання для виконання курсового проекту.

Всі студенти до початку практики зобов'язані пройти медичну комісію в поліклініках м. Одеси, або в поліклініках за місцем проживання і одержати санітарну книжку.

У період практики студенти повністю підпорядковуються правилам

внутрішнього розпорядку підприємства і зобов'язані виконувані всі вимоги, установлені для працівників даного підприємства. На студентів поширюється загальне трудове законодавство. Час перебування студентів на території підприємства визначається керівником практики від підприємства.

На підприємстві студенти зобов'язані показати зразкове відношення до праці, власності, дисципліни. При порушенні внутрішнього розпорядку підприємства або норм поведінки в побуті до студентів можуть бути застосовані різні міри громадського або адміністративного впливу, аж до відсторонення від практики, про що повідомляється ректорові академії. Ректор вирішує питання про можливість подальшого перебування студента в навчальному закладі.

Постійне керівництво практикою студентів здійснює керівник практики, призначений наказом по підприємству із числа провідних його спеціалістів. Він організовує для студентів екскурсії по цехах, відділах і території підприємства. Студент складає календарний план проходження практики, у якому вказує вид роботи і тривалість перебування в кожному цеху (відділі) підприємства. Календарний план записується в щоденник практики.

Керівник практики від інституту зобов'язаний надавати методичну допомогу керівникам практики від підприємства, забезпечити його всією необхідною методичною літературою для виконання програми практики, брати участь в організації побуту студентів і складанні календарних планів і графіків.

Під час практики студент веде докладні записи в робочих зошитах, а в щоденнику – короткі записи про виконання календарного графіка проходження практики.

По закінченні практики студенти оформляють щоденник, у якому відмічають етапи проходження практики, а також звіт з практики, необхідний для курсового проектування та складають диференційований залік. При оформленні звіту з практики, користуючись особистими спостереженнями, студенти відзначають свої пропозиції та рекомендації для покращення постановки роботи на виробничо-технічних ділянках підприємства. Про свої пропозиції, з метою їх обговорення, студент повинен особисто доповісти керівнику практики від підприємства. Звіт з технологічної практики, складений індивідуально кожним студентом, повинен бути перевірений керівниками практики від підприємства та академії, а також завірений печаткою підприємства.

Студент, який не виконав програму практики, одержав негативний відзив про роботу або незадовільну оцінку при захисті звіту, відраховується з академії.

#### **4.1. Мета і завдання практики**

**Метою практики є:** закріплення знань, отриманих студентами при вивченні теоретичних курсів «Контроль якості і безпечності в харчовій промисловості», «Технологічне обладнання підприємств молочної промисловості», «Хімія сировини для виробництва молочних продуктів», «Комплексна переробка ВМР»; самостійне вивчення технологій, техніки та організації виробництва на молокопереробних підприємствах; збір інформації

для виконання дослідної роботи, здобуття практичних навичок для самостійного виконання технологічних операцій.

**Завдання практики:**

- вивчення структури та організації підприємства, питань економіки, підвищення продуктивності праці і якості продукції;
- знайомство з основними техніко-економічними показниками роботи підприємства, розрахунками собівартості продукції, шляхами її зниження;
- вивчення технологічних процесів виробництва основної продукції;
- знайомство з нормативною і технічною документацією;
- вивчення принципів роботи основного технологічного обладнання підприємства;
- збір матеріалів для УДРС і курсового проектування;
- вивчення питань з охорони праці і оточуючого середовища;
- вивчення документації з обліку і звітності витрат сировини і виходу готової продукції;
- здобуття практичних навичок на робочих місцях майстра, інженера-технолога.

В результаті проходження практики студенти повинні:

**Знати:**

- структуру підприємства;
- техніко-економічні показники роботи підприємства;
- посадові права та обов'язки ІТП;
- організацію стандартизації і контролю якості продукції;
- технологію та обладнання основних виробничих цехів;
- вимоги до сировини, що використовується на підприємстві та до якості готової продукції, яку виробляє підприємство;
- положення про охорону праці і охорону навколишнього середовища.

**Вміти:**

- складати первинну технологічну документацію по основних виробничих процесах;
- організовувати технологічний потік і розподілити робочу силу;
- проводити аналіз технологічних схем і обладнання з метою виявлення вузьких місць і вирішення проблемних ситуацій;
- зібрати матеріал для виконання курсового проекту з курсу «Науково-технічний прогрес та прогнозування розвитку галузі»;
- проаналізувати методи забезпечення високої ефективності виробництва і якості продукції.

## **4.2. Зміст практики**

### **4.2.1. Загальне знайомство з підприємством**

Історія, стан і перспективи розвитку підприємства. План закупівель молока, асортимент, потужність підприємства. Знайомство із призначенням будівель і споруд на території підприємства; роботою допоміжних служб, цехів. Заходи щодо захисту навколишнього середовища. Схема керування підприємством, права і обов'язки інженерно-технічних працівників,

призначення та функції основних відділів. Участь у дегустаціях різних видів продукції і нарадах.

#### **4.2.2. Вивчення якості сировини і правил його приймання**

Сировинна база. Умови отримання і первинної обробки сировини. Порядок закупівлі сировини підприємствами. Порядок і техніка приймання сировини. Стандарт на сировину, яку закуповують. Основна документація з приймання і відвантаження харчової продукції на підприємство. Норми втрат сировини і заходи для їх зниження.

#### **4.2.3. Вивчення технології, техніки та організації виробництва**

Технологічні схеми основного асортименту продукції, яка випускається підприємством. Основне технологічне обладнання, його будова, принцип дії. Самостійний аналіз технологічного процесу. Основна документація з врахуванням сировини, напівфабрикатів і готової продукції. Переробка вторинної сировини на підприємстві. Механізація та автоматизація виробничих процесів. Техніка безпеки, механізація технологічних процесів, їх метрологічне забезпечення. Основна документація з обліку руху сировини. Миття і дезінфекція обладнання. Обов'язки майстра, технолога.

#### **4.2.4. Вивчення роботи служб стандартизації, метрології і сертифікації**

Організація технохімічного і мікробіологічного контролю при прийманні сировини, по ходу технологічного процесу і готового продукту. Відбір проб і методи аналізу. Контроль санітарного стану приміщень, обладнання та особистої гігієни. Служби метрології, стандартизації, сертифікації. Карти метрологічного забезпечення виробництва. Основна документація.

#### **4.2.5. Вивчення допоміжного виробництва**

Стисла характеристика допоміжних цехів і служб підприємства, умови постачання підприємства парою, холодом, водою, електроенергією. Скидання та очищення стічних вод. Ремонтно-механічні майстерні. Система загальної і місцевої вентиляції.

#### **4.2.6. Виконання УДРС, курсового проекту, індивідуального завдання**

Індивідуальні завдання і завдання з УДРС, отримані студентом на кафедрі, виконуються у вигляді звіту.

Підбір матералу до виконання курсового проекту проводиться відповідно до методичних вказівок кафедри до виконання курсового проекту і завдання керівника.

Виконані індивідуальні завдання показуються керівнику практики від навчального закладу і здаються керівнику дослідницької роботи.

### **4.3. Заняття і екскурсії під час практики**

План проведення занять і екскурсій складається сумісно керівниками практики від вищого навчального закладу і бази практики. Заняття під час практики можуть бути у вигляді лекцій, семінарів, практичних робіт, які будуть сприяти поглибленню теоретичних знань із використанням матеріальних можливостей бази практики. Заняття повинні розкривати студентам перспективи розвитку спеціальності і готовувати їх до наступного вивчення дисциплін навча-

льного плану. Для проведення таких занять залучаються найбільш кваліфіковані вчені й співробітники бази практики.

Екскурсії під час практики проводяться з метою набуття студентами більш повного уявлення про базу практики, її структуру, взаємодію окремих підрозділів, діячу систему керування.

#### **4.4. Підведення підсумків практики**

Підсумки підводяться в процесі складання студентом заліку комісії або керівником практики від кафедри ТМОЖПтаІК, призначенному наказом ректора по практиці. Диференційована оцінка з практики враховується нарівні з іншими оцінками, які характеризують успішність студента.

Результати здачі заліку з практики заносяться в екзаменаційну відомість, проставляються в заліковій книжці та у журналі обліку успішності.

Студент, що не виконав програму практики і одержав незадовільний відзив на базі практики або незадовільну оцінку при здачі заліку, направляється на практику повторно під час канікул або відраховується з навчального закладу.

#### **4.5. Методичні рекомендації**

Для забезпечення ефективного проходження практики студенти повинні чітко виконувати вимоги програми практики. Відповідно до календарного плану повинні проводитись заняття, семінари, екскурсії. Студент на робочому місці, виконуючи обов'язки технолога, змінного майстра, хіміка-технолога в лабораторії повинен добросовісно виконувати свої обов'язки. Під час виконання індивідуального завдання необхідно враховувати режим роботи бібліотек, лабораторій кафедри або підприємства. Необхідно планувати експерименти таким чином, щоб не перешкоджати проведенню занять на кафедрі, а на підприємстві - не заважати персоналу виконувати свої обов'язки.

#### **4.6. Форми і методи контролю**

Студенти повинні з'явитися на підприємство разом з керівником практики від кафедри ТМОЖПтаІК у перший день початку практики. Протягом першого дня студенти оформляються на підприємстві, одержують тимчасові перепустки на час практики, проходять інструктаж з техніки безпеки. У цей день керівники практики від підприємства і від навчального закладу складають графік проходження практики.

Студенти повинні щодня бути на базі практики вчасно, що чітко обговорено керівником практики від підприємства. Залишати підприємство без пові- домлення і дозволу керівника практики категорично забороняється.

Щотижня студенти повинні показувати зібраний матеріал, робочі записи керівників практики від кафедри.

За 1-2 дні до закінчення практики керівників практики від підприємства повинні бути здані готові звіти з практики. Керівник перевіряє звіти, складає короткі відзиви на кожного студента, підписує характеристику, щоденник і звіт, завіряючи свій підпис печаткою підприємства. Керівник практики від кафедри ТМОЖПтаІК організовує диференційований залік з практики в академії.

Студенти зобов'язані здати звіти з практики і одержати залік протягом десяти днів з моменту закінчення практики.

Під час виконання індивідуального завдання студенти щоденно звітують про свою роботу керівнику практики від кафедри.

#### **4.7. Вимоги до звіту**

На основі записів у робочих зошитах складається звіт з практики.

Звіт містить пояснлювальну записку і графічний матеріал. Пояснювальна записка повинна бути надрукована на одній стороні аркуша А4 формату (297\*210 мм), з полями: ліворуч 20 мм, праворуч та вгорі – по 5 мм, знизу – 15 мм. Робоча частина листа обмежується рамкою зі штампом знизу (15\*110 мм), у правій частині якого ставиться номер сторінки. Звіт друкується на комп’ютері в текстовому редакторі MS Word ( шрифт – Times New Romen, кегель – 14, стиль – звичайний, інтервал – 1,5). В пояснювальній записці висвітлюються питання, перераховані в додатку Б даної програми, із зазначенням у заголовках відповідних розділів.

Графічна частина звіту повинна включати генеральний план підприємства (М 1:500 або 1:1000), план заводу або цеху (М 1:100) за вказівкою керівника практики від кафедри з розміщенням обладнання і схеми технологічних процесів основного асортименту продукції у векторному та апаратурному оформленні. Звіти з виробничої практики повинні бути складені індивідуально кожним студентом, перевірені і підписані керівником практики від підприємства. До звіту повинні бути додані: щоденник, підписаний і завірений керівником підприємства, і характеристика, видана керівником практики від підприємства.

### **5. Література**

1. Анцилович И.С. Охрана природы на предприятиях мясной и молочной промышленности – М.: Агропроиздат, 1985.
2. Беляев В.В. Охрана труда на предприятиях мясной и молочной промышленности – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
3. Відомчі норми технологічного проектування. Підприємства по переробці молока. ВНТП СГіП-46-24.95
4. ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы».
5. ГОСТ 2.307-68 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».
6. Гришин М.А., Карпович А.А. Комплексная переработка молочного сырья: Учеб. пособие. – К.: УМК ВО, 1991.
7. ДСТУ БА 2.4-4-95 (ГОСТ 21.101-93) «Основні вимоги до робочої документації».
8. Инструкция по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности. – М.: Госагропром. – 1988. – 122 с.
9. Инструкция по технохимическому контролю на предприятиях молочной промышленности [Текст]. – М.: 1988. – 112 с.
10. Поліщук, Г.Є. Технологія морозива [Текст] / Г.Є.Поліщук, І.С.Гудз. – К.:

Фірма «ІНКОС», 2008. – 220 с.

11. Ромоданова В.О. Технохімічний контроль підприємств молочної промисловості. Навчальний посібник для студентів за напрямом підготовки «Харчова технологія та інженерія» / В.О.Ромоданова, Т.А.Скорченко, Т.П.Костенко, В.Є.Зубков. – Луганськ: Елтон-2, 2002. – 325 с
12. Скорченко Т.А. Технологія незбираномолочних продуктів / Т.А.Скорченко, Г.Є.Поліщук, О.В.Грек, О.В.Кочубей. – Вінниця: Нова книга, 2005. – 264 с.
13. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 1. Цельномолочные продукты / Л.И.Степанова. – СПб.: ГИОРД, 1999. – 384 с.
14. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 2. Масло коровье и комбинированное / Л.И.Степанова. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 832 с.
15. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 3. Сыры / Под ред. Г.Г.Шилера. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 512 с.
16. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 4. Мороженое / Т.П.Арсеньева. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 184 с.
17. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 5. Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки / А.Г.Храмцов, С.В.Василисин. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 576 с.
18. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 6. Продукты детского питания / Т.П.Арсеньева. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 184 с.
19. Справочник технолога молочного производства. Т. 7. Оборудование молочных предприятий (справочник-каталог) / Под ред. А.Г.Храмцова. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 336 с.
20. Технология молока и молочных продуктов: Учебник для студ. ВУЗов / Твердохлеб Г.В., Диланян З.Х., Чекулаева Л.В., Шиллер Г.Г. – М.: Агропромиздат, 1991. – 463с.
21. Технологія морозива: Навч. посібник [Текст] / І.І. Бартковський, Г.Є. Поліщук, Т.Є. Шарахматова та ін. – К.: 2010 . – 248 с. – ISBN 978-966-651-822-7.
22. Технохімічний контроль підприємств молочної промисловості [Текст] / В.О. Ромоданова, Т.А. Скорченко, Т.П. Костенко, В.Є Зубков. – К: НУХТ, 2002. – 328 с. – ISBN 966-7588-45-9.
23. Твердохлеб Г.В., Сажинов Г.Ю., Раманаускас Р.И. Технология молока и молочных продуктов.-М.: ДeЛи принт, 2006.- 616 с.
24. Тихомирова Н.А. Технология и организация производства молока и молочных продуктов.- М.: ДeЛи принт, 2007. - 551 с.

25. Ткаль, Т.К. Технохимический контроль на предприятиях молочной промышленности [Текст]. М.: ВО «Агропромиздат», 1990. – 185 с.

**ДОДАТОК А**  
**Календарний графік виробничої практики**

Назва заходу	Обсяг, днів
1. Оформлення на практику, отримання перепусток	1
2. Загальне знайомство з підприємством	3
3. Вивчення технологій, техніки та організації виробництва	4
4. Вивчення роботи служб стандартизації, метрології та сертифікації	1
5. Вивчення роботи допоміжного виробництва	1
6. Виконання УДРС, індивідуального завдання	2
7. Підбір матеріалів до виконання курсового проекту: - збір матеріалів з технологічної частини - збір матеріалів до компонування головного виробничого корпусу - збір матеріалів до генерального плану - збір матеріалів щодо допоміжного господарства	3 4 2 1
8. Оформлення звіту, щоденника та інших матеріалів з практики	4
9. Перевірка підготовлених матеріалів керівником практики від підприємства	1
10. Здача заліку з практики	1
<b>Всього</b>	<b>28</b>

**ДОДАТОК Б**  
**Зміст виробничої практики**

Назва розділу
Вступ
1. Історія підприємства
2. Вимоги до основної та допоміжної сировини
3. Технологічна частина (опис основних технологічних процесів за видами продукції з технологічними схемами у векторному та апаратурному зображені)
4. Технохімічний та мікробіологічний контроль на підприємстві
5. Санітарно-гігієнічний стан виробництва та його аналіз
6. Вирішення питань охорони праці та техніки безпеки на підприємстві