

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеська національна академія харчових технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Федір ТРИШИН

«_____» _____ 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Галузь знань 18 «Виробництво та технології»
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Ступінь вищої освіти бакалавр
Освітньо-професійна програма «Технології олійно-жирових продуктів і косметики»

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;
Є.О. Котляр, канд. техн. наук, доцент;
Н.О. Дец канд. техн. наук, доцент.

1. Наскрізна 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 ІОРГАЧОВА

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 «__» _____ 2018 року № ____

ВСТУП

Переддипломна практика як частина освітньо-професійної програми є завершальним етапом навчання і проводиться після засвоєння теоретичного та практичного курсу. Переддипломна практика готує студента до самостійної практичної діяльності на олійно-жирових підприємствах і формує професійне вміння та навички приймати рішення в їх майбутній професійній діяльності відповідно до вимог, передбачених освітньо-кваліфікаційною характеристикою бакалавра зі спеціальності «Технології жирів і жирозамінників».

Студенти проходять переддипломну практику на передових підприємствах олійно-жирової та парфумерно-косметичної промисловості України, а також за кордоном при наявності відповідних договорів.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Метою переддипломної практики є узагальнення знань, одержаних студентами при вивченні матеріалів спеціальних дисциплін та вміння застосовувати їх для вирішення технічних проблем у виробничих умовах, підбір матеріалів для дипломного проекту.

Завдання переддипломної практики:

- вивчення організаційної структури підприємства та принципів управління;
- аналіз номенклатури і організації виробництва олійно-жирових та парфумерно-косметичних продуктів;
- оцінка технологічного рівня, енергетичного забезпечення, рівня механізації та автоматизації технологічних процесів;
- ознайомлення з нормативно-технічною документацією;
- вивчення питань організації системи контролю якості та безпеки продукції, принципів метрології, стандартизації та сертифікації;
- аналіз напрямків діяльності відділу маркетингу;
- вивчення питань охорони праці і безпеки виробництва;
- оцінка санітарно-гігієнічного рівня виробництва, способів і режимів санітарної обробки;
- аналіз раціонального використання матеріальних ресурсів;
- аналіз забезпеченості екологічної безпеки на виробництві;
- вивчення організації водопостачання та водокористування, теплопостачання підприємства та системи очищення стічних вод, вентиляції виробничих приміщень;
- аналіз конструктивних рішень виробничих будівель.

Внаслідок виконання програми переддипломної практики необхідно

Знати:

- організаційну структуру виробництва і принципи управління;
- принципи і методи менеджменту на виробництві;

- направлення діяльності маркетингу;
- характеристику асортиментної і цінової політики;
- технологію олійно-жирових та парфумерно-косметичних продуктів, які виробляються на підприємстві, принципи управління технологічними процесами, які забезпечують випуск продукції відповідно до вимог нормативної документації, апаратурне оформлення технологічних процесів;
- нормативну документацію, яка регламентує технологічні процеси, вимоги до якості сировини та готових продуктів;
- організацію контролю якості та безпеки на виробництві, форми обліку та звіту;
- основні принципи метрології, стандартизації та сертифікації у виробництві олійно-жирових та парфумерно-косметичних продуктів;
- технічне та енергетичне забезпечення;
- сучасні засоби і системи механізації та автоматизації технологічних процесів;
- способи і режими санітарної обробки на підприємстві;
- принципи роботи, правила експлуатації технологічного та допоміжного обладнання;
- питання охорони праці та безпеки на виробництві;
- організацію водопостачання та водокористування, теплопостачання підприємства, систему очищення стічних вод і вентиляція виробничих приміщень;
- способи раціонального використання матеріальних ресурсів у виробництві олійно-жирових та парфумерно-косметичних продуктів;
- забезпечення екологічної безпеки виробництві олійно-жирових продуктів.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

Протягом всього періоду переддипломної практики на студентів розповсюджується трудове законодавство і діючі на підприємстві правила трудового розпорядку.

На підприємстві – базі практики видається наказ, в якому визначаються порядок організації, проведення та керівництво практикою, заходи щодо створення необхідних умов студентам-практикантам для виконання ними програми практики, охорони праці та запобігання нещасних випадків, щодо контролю за виконанням студентами правил внутрішнього трудового розпорядку, інші заходи, що забезпечують якісне проведення практики відповідно Положенню про практику студентів вищих навчальних закладів України.

Перед допущенням до практики студент повинен бути ознайомлений з підприємством та його виробничо-технічною структурою, інструктований за специфічними вимогами техніки безпеки, виробничої санітарії, пожежної безпеки, ознайомлений з правилами трудового розпорядку.

Загальне керівництво переддипломною практикою здійснює кваліфікований спеціаліст, виділений дирекцією заводу із складу інженерно-технічних працівників підприємства. Керівник систематично контролює виконання календарного плану-графіку практики (додаток А), допомагає студентам підбирати матеріал для виконання заданої теми дипломної роботи.

Контроль роботи студента над виконанням програми переддипломної практики та необхідні консультації під час практики здійснює також і керівник від академії – викладач кафедри технології молока, жирів і парфумерно-косметичних засобів, закріплений за даним місцем практики.

Старший групи студентів повинен своєчасно інформувати керівників від підприємства чи академії про виявлені недоліки у проходженні практики.

Перед практикою всі студенти **повинні пройти медичне обстеження** в поліклініках міста Одеси або за місцем проживання і одержати санітарні книжки.

Перед виїздом на практику студент отримує щоденник, в якому систематично відзначає зміст роботи, яку виконав минулого дня, а в робочому зошиті робить необхідні позначки.

Під час практики студент **зобов'язаний**:

- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку підприємства;
- суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії на підприємстві;
- виконувати програму практики згідно зі складеним календарним планом;
- бути дисциплінованим, організованим та сумлінно ставитися до своїх обов'язків;
- систематично робити записи у щоденнику і робочому зошиті практики, куди записувати необхідні матеріали, пов'язані з виробництвом;
- наприкінці практики здати керівникові оформлений звіт, що повинен містити матеріал за всіма розділами програми практики, а також аналіз діяльності підприємства.

3. ЗМІСТ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Під час проходження практики студенти вивчають такі питання:

1. Економіко-географічна характеристика регіону

Економіко-географічна характеристика регіонів та окремих держав (за типовим планом: економіко-географічне положення та його господарська оцінка; природні умови і ресурси; населення і трудові ресурси; особливості галузевої та регіональної структури господарства; промисловість та її структура; характеристика основних галузей сільського господарства; зовнішньоекономічні зв'язки; регіональні відмінності регіону.

2. Характеристика підприємства

Загальна характеристика підприємства: місце знаходження, час будівництва (історична довідка), реконструкції та зміни (в чому вони полягають і яка їх ефективність). Організаційна структура та принципи управління: принципова схема управління підприємством, режим роботи, кількість працівників, їх розподіл за основними ділянками. Організація структури менеджменту. Направлення діяльності відділу маркетингу, інформаційна база і планування. Аналіз асортименту та якості продукції, що виробляється; проектна та фактична потужність. Оцінка рівня впровадження нової технології та обладнання. Плани цехів з розташуванням обладнання.

3. Характеристика сировинної зони.

Характеристика сировинної зони (кількісна та якісна), умови постачання сировини на підприємство, приймання, організація контролю якості, перспективи нарощування кількості сировини, що постачається, та покращення її якості. Нормативна документація на сировину. Форми розрахунку за сировину, що постачається.

4. Опис генерального плану (характеристика головних та допоміжних споруд, їх призначення). Плани цехів.

Архітектурно-будівельні рішення. Аналіз генерального плану відповідно до вимог передбачених ДСТУ Б.А. 2,4-4-45.

5. Опис основних технологічних процесів за видами продукції з технологічними схемами у векторному та апаратурному зображенні.

Навести технологічні схеми виробництва та описати особливості технології, обладнання, що використовується (тип, марка, потужність, технічна характеристика). Вид олійних культур, саломасів, сировини, які використовуються на підприємстві. Навести нормативну документацію на продукцію.

Вивчити організацію технологічних процесів в цехах, визначити недоліки в розміщенні обладнання, трудомісткість окремих операцій, відхилення від чинних технологічних інструкцій та з'ясувати причини цих відхилень.

Звернути особливу увагу на виробництво нового асортименту продукції підприємства або можливості його введення.

Оцінити ступінь механізації транспортування сировини, можливість механізації транспортування.

Вивчити методи обліку сировини та готової продукції. Навчитися складати щоденний звіт майстра цеху та ділянки, а також користуватися нормами витрат сировини.

Проаналізувати роботу машин та апаратів з погляду зручності їх розташування, дотримання принципу поточності, зручності їх обслуговування та відповідності вимогам технологічного процесу. Мати

ескізи, креслення та технічну характеристику нового вітчизняного та зарубіжного обладнання, встановленого на даному підприємстві.

6. Енергетичне господарство, водопостачання та каналізація, холодильно-компресорне та складське господарство.

Обладнання котельної, його технічна характеристика. Транспортування пари на виробництво, підготовка гарячої води. Засоби з економії тепла. Технічна безпека в котельні. Тип палива. Норми витрати пари на 1 т продукції.

Електропостачання підприємства, характеристика джерела струму та перетвореного струму для силової та освітлювальної мережі. Норми витрат електроенергії на 1 т продукції. Охорона праці і техніка безпеки при експлуатації електрообладнання, економія електроенергії.

Джерела водозабезпечення. Тип водокористування, його недоліки. Споруди очищення і зберігання запасів води. Система очищення стічних вод на підприємстві, її недоліки.

7. Система контролю якості, безпеки готової продукції.

Принципи організації і схеми контролю, оформлення документів, які підтверджують якість продуктів та їх відповідність вимогам нормативних документів.

8. Санітарно-гігієнічний стан виробництва та його аналіз.

Санітарно-гігієнічні вимоги до території, до виробничих і побутових приміщень. Способи і режими миття та дезінфекції. Миючі та дезінфікуючі засоби. Контроль ефективності санітарної обробки.

9. Виробничий облік і звітність

Перелік основних форм виробничого обліку, які використовуються на підприємстві. Щоденний облік і порядок складання щомісячних звітів за виробничими цехами, ділянками і заводу. Фактичні і нормативні витрати сировини на 1 тону готової продукції. Причини збільшення витрат сировини.

10. Вирішення питань охорони праці та техніки безпеки на підприємстві.

Стан техніки безпеки основного та допоміжного виробництв. Освітленість, вентиляція виробничих приміщень. Облік та звітність з нещасних випадків. Документація з експлуатації обладнання. Організація протипожежної охорони на підприємстві. Шляхи евакуації працівників. Аналіз виробничих ділянок наявність на можливих шкідливих та небезпечних факторів. Заходи щодо ліквідації недоліків.

11. Охорона навколишнього середовища.

Шкідливі викиди на виробництві. Характеристика очисних споруд. Видалення виробничих, стічних вод, газів. Заходи щодо охорони довкілля на підприємстві.

12. Висновки про сучасний стан підприємства (рівень технологій, що використовуються, якість та безпека готової продукції, рівень механізації та автоматизації технологічних процесів, вплив роботи підприємства на зовнішнє середовище, рівень використання матеріальних ресурсів, конкурентоспроможність продукції, що виробляється тощо) та заходи щодо поліпшення його роботи.

4. ЗБІР МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ

Матеріали потрібно збирати систематично. Отримані щоденні дані, записи та малюнки студент обробляє у той самий день і готує як елемент звіту.

Слід зібрати всі дані про стан цехів та підприємства в цілому, про недоліки, яких треба уникнути. Записи студента мають містити технологічну оцінку стану обладнання, технологій тощо. Водночас треба вказувати можливі, на погляд студента, шляхи раціоналізації окремих ділянок та цеху підприємства.

Всі дані, пов'язані з діяльністю підприємства, студент повинен одержувати шляхом спостережень та від керівника практики підприємства.

Особливу увагу студент повинен приділити збиранню матеріалу, потрібного для виконання дипломного проекту. Зміст дипломного проекту наведений у додатку.

Для виконання економічного обґрунтування будівництва або реконструкції підприємства матеріали треба збирати відповідно до методичних вказівок, виданих кафедрою економіки підприємства.

За даними річного звіту слід виявити ступінь виконання річного плану та ефективність роботи підприємства, а також одержати дані:

- за обсягом виробництва та реалізації продукції - обсяг товарної та реалізованої продукції за рік; асортимент та якість продукції; сезонність виробництва, виробничої потужності та кількість змін роботи підприємства;
- за надходженням основної сировини - якість та радіус постачання сировини, транспортні витрати, закупівельні та розрахункові ціни на сировину;
- за штатним розкладом - кількість працівників, інженерно-технічних робітників та службовців.

5.ОФОРМЛЕННЯ І ЗАХИСТ ЗВІТУ З ПРАКТИКИ

Підсумки переддипломної практики оформляють у вигляді друкованого звіту, який виконано з однієї сторони білого аркуша формату А4

(297 × 210 мм) у текстовому редакторі MS Word (шрифт – Times New Roman, кегель – 14, стиль – звичайний, інтервал поміж рядками – 1,5), **тільки українською мовою**. Від рамки залишають наступні відстані (поля): ліворуч – 5 мм, праворуч – 3 мм, зверху та знизу – 10 мм, абзаци у тексті виділяють рівними 15...17 мм. Повна сторінка повинна містити 30 сторінок.

Графічна частина: генеральний план з експлікацією приміщень, з показниками генерального плану відповідно до ДСТУ Б А.2.4-2:2009 «Умовні графічні позначення і зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту». Креслення генплану виконують в масштабі 1:500; 1:1000; фрагменти планів – 1:200; вузли – 1:20.

Плани цехів виконують відповідно до ДСТУ Б А.2.4-7:2009 «Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень». Розташоване на планах обладнання визначається прив'язаними розмірами до координаційних осей.

Результати переддипломної практики оформлюються відповідно до вищенаведених вимог діючої програми.

6. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Захист звіту з переддипломної практики відбувається на кафедрі технології молока, жирів і парфумерно-косметичних засобів в термін, визначений графіком навчального процесу. До захисту представляється звіт та щоденник, підписані студентом та керівником практики від підприємства, затверджений печаткою підприємства.

Захист практики відбувається протягом 10 календарних днів після закінчення терміну практики в комісіях згідно графіку, який враховує зайнятість студентів конкретних академічних груп в навчальному процесі.

Оцінка з практики прирівнюється до оцінки з теоретичного курсу навчання та враховується при підведенні результатів загальної успішності.

Критеріями оцінки результатів практики є набуті знання та вміння, перелік яких наведений в розділі 1; відгук керівника практики від підприємства, а також зміст та виконання звіту з практики.

Студенти, які не виконали програму практики без поважних причин або отримали незадовільну оцінку, можуть бути відраховані як такі, що мають академічну заборгованість у порядку, передбаченому статутом академії.

Таблиця 1 – Критерії оцінювання переддипломної практики

Елемент модуля та критерії його оцінювання	Кількість балів
Виконання звіту	
Звіт виконано у повному обсязі (згідно робочої програми практики), глибоке розкриття проблеми, відображена власна творча позиція	27-30
Звіт виконано у повному обсязі, обґрунтоване розкриття проблеми	23-26
Звіт суто компілятивного характеру, допущено окремі неточності, проблема розкрита неповно	18-22
Звіт не зарахований	0

Виконання графічної частини	
завдання виконано у повному обсязі	8-10
завдання виконано у повному обсязі, допущено окремі неточності	6-7
завдання не виконано	0

Елемент модуля та критерії його оцінювання	Кількість балів
Виконання індивідуального завдання	
завдання виконано у повному обсязі, глибоке розкриття проблеми, при захисті надано всі необхідні пояснення	8-10
завдання виконано у повному обсязі, обґрунтоване розкриття проблеми, допущено окремі неточності	6-7
завдання не виконано, або виконано не в повному обсязі, студент не орієнтується у матеріалі	0
Захист практики	
повна відповідь	45-50
неповна відповідь або допущені деякі неточності	39-44
неповна відповідь, допущені окремі помилки	31-38
неповна відповідь, допущені суттєві помилки	30
незадовільна відповідь	0

Література

1. Дубініна А.А., Овчиннікова І.Ф., Дубініна С.О., Летута Т.М., Науменко М.О. Методи визначення фальсифікації товарів. Підручник. – К.: «Видавничий дім «Професіонал», Центр учбової літератури, 2010. – 272 с.
2. Титаренко Л.Д., Павлова В.А., Малигіна В.Д. Ідентифікація та фальсифікація продовольчих товарів: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 192 с.
3. Технология жиров и жирозаменителей: Учебное пособие / В.Х. Паронян. – М.: ДеЛи принт, 2006. – 760 с.
4. Технология производства растительных масел: Учебное пособие / В.М. Копейковский, С.И. Данильчук, Г.И. Арбузова и др. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 416 с.
5. Основные процессы производства растительных масел: Учебное пособие / В.В. Белобородов. – М.: Пищевая промышленность, 1966. – 477 с.
6. Технологія рослинних олій: Підручник / М.І. Осейко. – К.: Варта, 2006. – 280 с.
7. Технология получения растительных масел: Учебное пособие / В.Г. Щербаков. – М.: Колос, 1992. – 207 с.
8. Копейковский В.М., Мосян А.К. и др. Лабораторный практикум по технологии производства растительных масел. – М.: Агропромиздат, 1990. – 416 с.
9. Технология переработки жиров / под ред. Н.С. Арутюняна. – М.: Агропромиздат, 1985. – 367 с.

10. Технология переработки жиров / под ред. Н.С. Арутюняна. – М.: Пищепромиздат, 1998. – 450 с.
11. Арутюнян Н.С., Аришева Е.А., Янова Л.И. Лабораторный практикум по технологии переработки жиров. – М.: Агропромиздат, 1991. – 160 с.
12. Кавецкий И., Васильев Б.В. Процессы и аппараты пищевой технологии. – М.: Колос, 1999. – 551 с.
13. Процеси і апарати харчових виробництв: Підручник вузів / І.Ф. Малежик, П.С. Циганков, П.М. Немирович і ін.; За ред. І.Ф. Малежика. – К.: НУХТ, 2003. – 400 с.
14. Романовська Т.І. Фізико-хімічні аспекти харчових технологій. – К.: Наукова думка, 2006. – 150 с.
15. Руководство по технологии получения и переработки растительных масел / под ред. А.Г. Сергеева. – Л.: ВНИИЖ, т.1, кн. 1 и 2, 1970. – 500 с.; т.2, 1973. – 250 с.; т. 3, кн.2, 1977. – 351 с.; т.3, 1985. – 435 с.; т.4, 1973. – 644 с.; т.6, 1989. – 357 с.
16. Руководство по методам исследования, технокимическому контролю и учету производства в масложировой промышленности / под ред. В.П. Ржежина и А.Г. Сергеева. – Л.: ВНИИЖ, - т.1, кн. 1 и 2, 1967. – 1042 с., т.1, кн. 1, 1975. – 250 с.; т.1, кн. 2, 1974. – 250 с; т.2, 1973. – 261 с.; кн.1, 1985. – 270 с.; кн .2, 1977. – 250 с.; т.3, 1964. – 494 с., т.4, 1963. – 432 с., т.6, кн.1, 1989. – 167 с.
17. Жиры и масла. Производство, состав и свойства, применение / Р. О'Брайен: пер. с англ. 2-го изд. В.Д. Широкова, Д.А. Бабейкиной, Н.С. Селивановой, Н.В. Магды. – СПб: Профессия, 2007. – 752 с.
18. Ловкис З.В. Почицкая И.М. Качество и безопасность продуктов питания. РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию». - 2008. - 336 с.
19. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)" / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С. Пучкова и др; Ред. М.С. Касторных, Рец. Л.Г. Елисеева, Рец. М.Я. Леонова. - Москва: Academia, 2003. - 288 с.
20. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. - К.: Європ. ун-т фінансів, ін. форм. систем, менеджм. і бізнесу, 2000.
21. Николаева Э.К. Семь инструментов качества в японской экономике. - М.: Изд.Стандарт, 1990.
22. Мейес Т., Мортимор Т. Эффективное внедрение НАССР. Учимся на опыте других, 2008. – 288 с.

ДОДАТОК А
Календарний план-графік переддипломної практики

Найменування етапів проходження практики	Кількість днів виконання
1. Прибуття на підприємство. Оформлення та одержання пропусків. Проходження інструктажів з техніки безпеки та охорони праці. Знайомство з керівником практики від підприємства та затвердження графіка виконання практики.	1
2. Загальне знайомлення з підприємством	2
3. Ознайомлення з роботою виробничої лабораторії	2
4. Вивчення роботи планово-фінансового відділу	1
5. Вивчення виробництва та збір матеріалів для звіту, робота помічником майстра одного з цехів підприємства	7
6. Вивчення допоміжного виробництва: холодопостачання, водопостачання, теплопостачання, енергопостачання, механічні майстерні служби КПП і А	3
7. Ознайомлення з організацією охорони навколишнього середовища на підприємстві	1
8. Основні техніко-економічні показники роботи підприємства за рік.	1
9. Оформлення звіту з проходження практики	2
10. Перевірка звіту керівником практики від підприємства	1
Всього	21(3 тижня)

ДОДАТОК Б
Форми – зразки сторінок оформлення звіту

Міністерство освіти і науки України	
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Факультет	Технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу
СВО	бакалавр
Напрямок підготовки	181 «Харчові технології та інженерія»
Спеціальність	«Технології жирів і жирозамінників»
Кафедра	Технології молочних, олійно-жирових продуктів і косметики
ЗВІТ	
з проходження переддипломної практики на підприємстві (повна юридична назва)	
<hr/>	
студента	_____ (Прізвище, ініціали)
групи	_____
№ залікової книжки	_____
Керівник практики від: підприємства	_____ (Посада, прізвище, ініціали)
	_____ (підпис)
кафедри ТМЖіПКЗ	_____ (Посада, прізвище, ініціали)
	_____ (підпис)
ОНАХТ 2021	
210	

Рисунок 1 – Форма з прикладом оформлення титульної сторінки формату А4 (210×294) мм

Примітка.

На титульній сторінці рамку та штамп не креслять, номер аркуша «1» не проставляють, але враховують у загальному обсязі аркушів звіту.

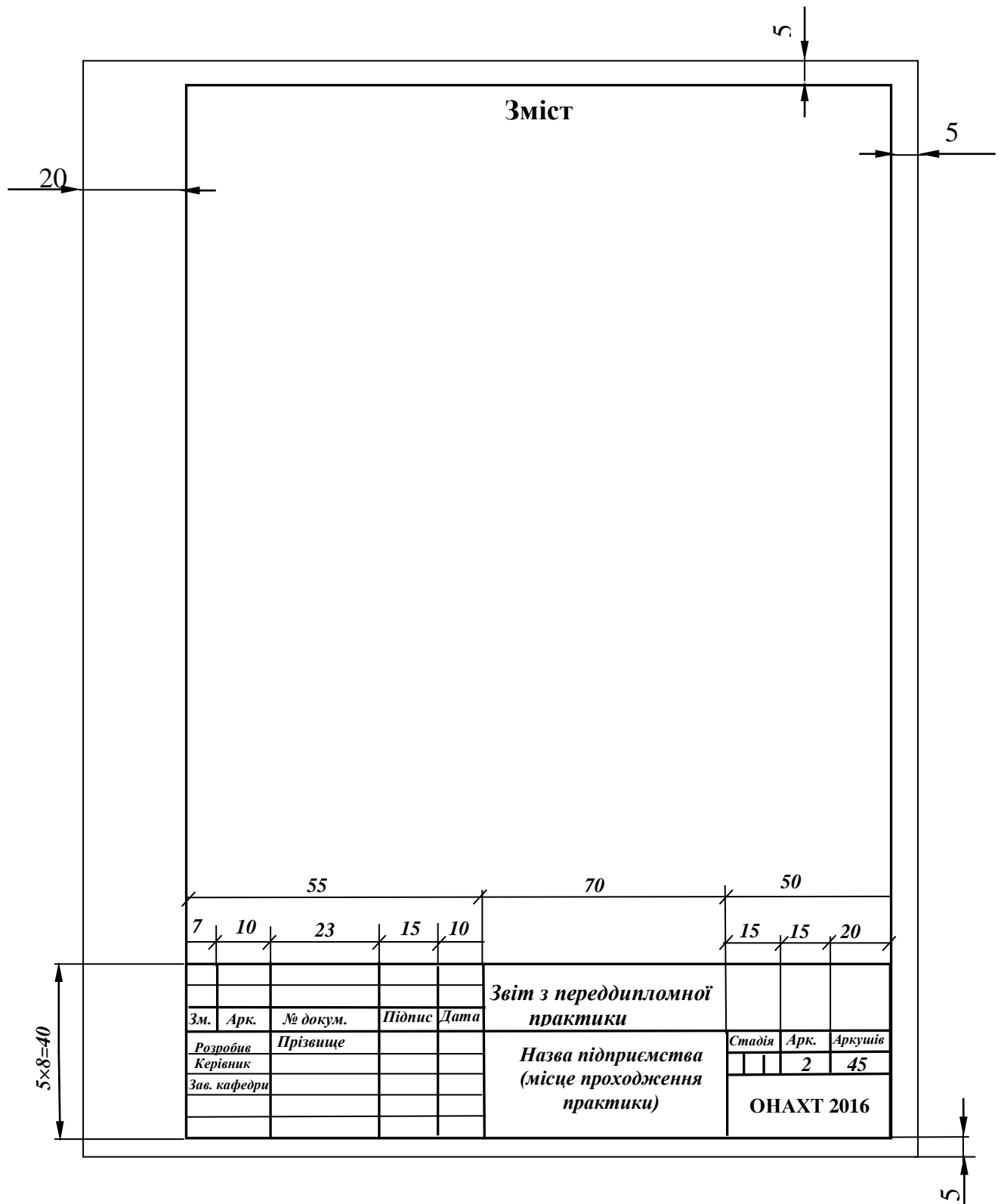


Рисунок 2 – Форма з прикладом оформлення другої сторінки звіту
Примітка.

На другій сторінці звіту креслять рамку, штамп розміром 40×185 мм та всі надписи у штампі виконують при оформленні змісту. Студент виконує особистий підпис ручкою з пастою поряд з прізвищем.

У штампі вказують номер другого аркуша – «Арк. 2» та загальну кількість аркушів звіту з врахуванням титульної сторінки, зокрема «Аркушів 45».

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Арк.
					3

*Звіт з проходження
переддипломної практики*

**Рисунок 3 – Форма з прикладом оформлення третьої сторінки звіту
Примітка.**

На третій та на наступних сторінках звіту креслять рамку та штамп розміром 15×185 мм.

У штампі вказують номер наступного аркуша – «Арк. 3».

ДОДАТОК В

Структура дипломної роботи

Кваліфікаційна дипломна робота бакалавра складається з розрахунково-пояснювальною записки та графічного матеріалу.

Розрахунково-пояснювальна записка включає в себе наступні розділи:

– Анотація

– Вступ

1. Техніко-економічне обґрунтування проекту.

2. Технологічна частина

2.1. Опис цеху, що підлягає розробленню. Аналіз та вибір асортименту продукції.

2.2. Вимоги до основної та допоміжної сировини та матеріалів.

2.3. Вибір способу виробництва і опис технологічних процесів.

2.4. Технологічні розрахунки.

2.5. Підбір і розрахунок основного та допоміжного обладнання.

2.6. Технохімічний та мікробіологічний контроль, стандартизація готової продукції та корисних відходів.

2.7. Розрахунок площ і компонування виробничого цеху.

2.8. Мікробіологія виробництва продуктів.

3. Технічна частина

3.1. Архітектурно-будівельний розділ.

3.2. Теплопостачання.

3.3. Електропостачання.

3.4. Водопостачання.

4. Техніка безпеки та охорона праці.

5. Охорона навколишнього середовища.

6. Техніко-економічна частина.

7. Науково-дослідна робота студента.

Список додатків.

Список використаної літератури.

Графічна частина складається:

1. Генеральний план.

2. Компонувальний аркуш.

3. Плани цехів.

4. Схеми технологічних процесів у апаратурному зображенні.

5. Розрізи.

6. Таблиці, графіки, схеми, які відображають науково-дослідну роботу та економічні розрахунки.