

Міністерство освіти і науки України

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

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА

**практики для студентів, які навчаються за навчальними
планами бакалаврів та магістрів
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації “Технології зберігання, консервування та
переробки молока”**

Львів – 2018

Наскрізна програма практики для студентів, які навчаються за навчальними планами бакалаврів та магістрів спеціальності 181 «Харчові технології» спеціалізації «Технології зберігання, консервування та переробки молока» / Укл. О.Й.Цісарик, Ю.Р.Гачак, В.О.Наговська, О.Р.Михайлицька, І.М.Турчин, Н.Б.Сливка., Мусій Л.Я. – Львів: ЛНУВМБ імені С.З.Гжицького, 2018. – 44 с.

Рецензенти:

– Ціж Б.Р. – завідувач кафедри загальнотехнічних дисциплін, доктор технічних наук, професор;

–Івашків Л.Я. – доцент кафедри харчових технологій та оздоровчого харчування Львівського інституту економіки і туризму, кандидат біологічних наук, доцент;

– Коваль Г.М. – доцент кафедри технології м'яса, м'ясних та олійно-жирових виробів, кандидат ветеринарних наук, доцент

Розглянуто та затверджено на засіданні навчально-методичної комісії факультету харчових технологій та біотехнології (протокол № 6 від 5 листопада 2018 р.)

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ	7
1.1. Планування робіт з практики	7
1.2. Вибір баз проходження практики	8
1.3. Порядок укладання договору з підприємством на проведення практики	9
1.4. Розроблення робочих програм практики, їх узгодження і коригування	9
1.5. Розподіл студентів за базами практики й призначення керівників	10
1.6. Обов'язки керівника практики від навчального закладу	11
1.7. Обов'язки керівника практики від підприємства	12
1.8. Контроль за проходженням практики	13
1.9. Вимоги до оформлення звіту з проходження практики	13
1.10. Підведення підсумків практики	14
2. ПРОГРАМА ПРАКТИКИ РІЗНИХ ВИДІВ	15
2.1. Технологічна практика	15
2.1.1. Мета практики	15
2.1.2. Організація практики	16
2.1.3. Завдання і зміст практики	17
2.2. Переддипломна практика (СВО «Бакалавр»)	19
2.2.1. Мета практики	19
2.2.2. Завдання і зміст практики	20
2.3. Виробнича практика (СВО «Магістр»)	22
2.3.1. Мета практики	22
2.3.2. Завдання і зміст виробничої практики	24

2.4. Дослідницька практика (СВО «Магістр»)	26
2.4.1. Мета практики	26
2.4.2. Завдання і зміст дослідницької практики	27
3. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ З ПРАКТИКИ	30
4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИКИ	31
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	33
ДОДАТКИ	36

ВСТУП

Практика на виробництві є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців молочної галузі харчової промисловості. Сучасний фахівець повинен не тільки мати теоретичні знання, але й уміти застосовувати свої професійні навички під час конкретної роботи в реальних умовах.

Практика проводиться на підприємствах харчової промисловості, в т.ч. обов'язково на молочних заводах різних форм власності згідно попередньо укладених договорів визначеної форми.

Основним навчально-методичним документом, що забезпечує комплексний підхід до організації, системності, безперервності та послідовності навчання студентів, є наскрізна програма практики. Зміст цієї програми, що розроблена кафедрою технології молока і молочних продуктів, відповідає «Положенню про організацію та проведення практики у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького», зокрема практики студентів, навчальному плану спеціальності та кваліфікаційній характеристиці. На основі цього документу розроблено робочу програму практики відповідних видів.

Згідно навчальних планів підготовки бакалаврів та магістрів з галузі знань 18 «Виробництво та технології» за спеціальністю 181 «Харчові технології» зі спеціалізацією «Технології зберігання, консервування і переробки молока» передбачаються такі види практики:

- технологічна практика (ступінь вищої освіти «Бакалавр») (6 семестр);
- переддипломна (ступінь вищої освіти «Бакалавр») (7 семестр);
- виробнича (ступінь вищої освіти «Магістр») (1 семестр);
- дослідницька (ступінь вищої освіти «Магістр») (2 семестр).

У наскрізній програмі з кожного виду практики подаються рекомендації щодо методів та форм перевірки рівня знань, умінь, навиків, яких досягли студенти, під час її проходження.

1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

З метою якісного забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців за спеціальністю 181 «Харчові технології» зі спеціалізацією «Технології зберігання, консервування і переробки молока» необхідно застосовувати комплексний підхід, що включає в себе оволодіння теоретичними знаннями із закріпленням їх практичними навиками в реальних умовах виробництва.

Уміння випускників вирішувати науково-технічні та фінансово-економічні питання в умовах реального підприємства є критерієм якості та ефективності роботи не тільки окремого факультету, а й усього навчального закладу.

1.1. Планування робіт з практики

Для забезпечення якісної організації проведення практики необхідно:

– на кафедрі технології молока і молочних продуктів розробити і виконати план роботи щодо організації, проведення, методичного забезпечення, керівництва, контролю та звітності з практики;

– деканатом факультету харчових технологій та біотехнології підготувати та організувати видання наказу про проведення практики того чи іншого виду по університету не пізніше місяця до її початку, у наказі вказують факультет, курс, групу, прізвища, імена та по батькові студентів, які направляються на підприємство, терміни проведення і перебування студентів на практиці.

Керівник підприємства повинен видати наказ на проходження практики студентами університету, в якому призначає керівників практики, ухвалює порядок організації і умови її проведення.

1.2. Вибір баз проходження практики

Практику всіх видів необхідно проводити на підприємствах харчової промисловості, в т.ч. на молокопереробних, різних форм власності, в науково-дослідних установах, кафедрах Університету, що відповідають таким вимогам:

- мають високий рівень технічного і технологічного оснащення;
- забезпечують можливість проведення хоча б 2-х видів практики при дотриманні умов послідовності їх відповідно до робочої програми;
- дозволяють проводити практику групами студентів.

Вибір базових підприємств для проходження студентами практики здійснюється керівником практики від університету, в обов'язки якого входить:

- проводити підбір базових підприємств для проходження студентами практики всіх видів, які відповідають вимогам програми практики;
- укладати з підприємствами договори встановленої форми щодо проходження студентами практики на відповідних підприємствах;
- контролювати підготовленість місця проходження практики до прибуття студентів;
- забезпечувати проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику, а саме: інструктаж про порядок проходження практики, інструктаж з техніки безпеки, проходження студентами медогляду перед приїздом на місце проходження практики;
- надавати студентам-практикантам необхідних документів, перелік яких встановлюється деканатом факультету харчових технологій та біотехнології та кафедрою технології молока і молочних продуктів (скерування на практику, програма практики, копія договору);
- за погодженням з кафедрою технології молока і молочних продуктів проводити розподіл студентів на практику із врахуванням потужності та типу підприємства, місця його розташування і майбутнього місця роботи студента.

Студенти можуть самостійно підбирати для себе місце проходження практики, враховуючи рекомендації випускової кафедри і майбутнє місце своєї роботи.

Із визначеними базами практики університет завчасно укладає договір про її проведення. Тривалість договорів погоджується сторонами.

1.3. Порядок укладання договору з підприємством на проведення практики

Офіційною основою для проведення будь-якого виду практики студентів на підприємстві є договір. Він укладається між університетом і підприємством за запитом кафедри технології молока і молочних продуктів до 1 грудня поточного року щодо проходження практики на наступний рік за встановленою в «Положенні про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» формою.

1.4. Розроблення робочих програм практики та їх узгодження

Робоча програма розробляється відповідальними за керівництво практикою від кафедри на основі наскрізної програми відповідно до виду практики і конкретної бази проходження практики. Вона підписується особами, що її розробляли, завідувачем кафедри і затверджується проректором з навчально-методичної роботи університету. За два місяці до початку практики її програма узгоджується з підприємством – базою практики. Узгоджена програма практики є документом, виконання якого є обов'язковим для університету (кафедри), підприємства, викладача і студента-практиканта. Робоча програма всіх видів практик повинна оновлюватись кожен рік.

Робоча програма практики всіх видів передбачає виконання таких завдань:

- проведення вступного інструктажу на базі практики;
- оформлення і отримання перепустки на підприємство;
- проведення інструктажу з охорони праці з розписуванням в журналі реєстрації інструктажів кожного студента-практиканта;
- проведення навчальних занять у виробничих цехах базового підприємства практики;
- оформлення звіту з практики;
- захист звітів про проходження практики перед комісією.

1.5. Розподіл студентів за базами практики і призначення її керівників

До керівництва практикою залучаються викладачі кафедри, які брали безпосередню участь в навчальному процесі, згідно з яким проводиться практика. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практики забезпечує кафедра технології молока і молочних продуктів.

Розподіл студентів за базами практики здійснюється із врахуванням замовлення на підготовку спеціалістів та їх майбутнього місця роботи після завершення навчання. Такий розподіл студентів за базами практики і призначення її керівників юридично узаконюються наказом ректора університету на підставі відповідних заявок кафедри технології молока і молочних продуктів, що подаються в деканат факультету.

Керівник практики може знаходитися весь час зі студентами або виїжджати на базу практики для надання необхідної допомоги і контролю за роботою студентів на початку і в кінці практики.

Не допускається включення до наказу про керівництво практикою викладачів, які знаходяться у відпустці, а також суміщення відрядження з іншою метою.

1.6. Обов'язки керівника практики від навчального закладу

Керівник практики призначається на засіданні кафедри технології молока і молочних продуктів. Перед початком проходження студентами практики керівник практики зобов'язаний вирішити низку організаційних питань:

- перевірити наявність оновленої робочої програми;
- провести зі студентами інструктаж про порядок проходження практики і надати методичні рекомендації для виконання програми практики;
- забезпечити студентів програмою практики;
- повідомити студентів про звітність про проходження практики (письмовий звіт, щоденник);
- надати методичні вказівки щодо оформлення письмового звіту, щоденника та виконання індивідуального завдання.

У тісному контакті з керівником від підприємства керівник практики повинен:

- забезпечити високу якість проходження практики згідно з програмою;
- контролювати забезпеченість нормальних умов праці та побуту студентів і проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці та техніки безпеки на підприємстві;
- контролювати виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку;
- перевіряти звіти про практику, щоденники та індивідуальні завдання і у складі комісії приймати залік з практики;
- подати завідувачу кафедри письмовий звіт із зауваженнями і пропозиціями щодо поліпшення виробничої практики студентів.

1.7. Обов'язки керівника практики від підприємства

Відповідальність за організацію практики на базовому підприємстві покладається на керівника підприємства, який безпосереднє керівництво практикою своїм наказом покладає на одного з кваліфікованих спеціалістів підприємства. Обов'язки безпосередніх керівників практикою студентів від підприємства щодо організаційних питань зазначаються в окремих розділах договорів на проведення практики. За наявності вакантних місць студенти можуть бути зараховані на штатні посади, якщо робота на них відповідає вимогам програми практики. При цьому не менше 50 % часу відводиться на професійну підготовку за програмою практики. При порушенні студентами правил внутрішнього розпорядку безпосередньо керівник практики інформує керівника від кафедри для прийняття відповідних заходів.

На керівника практикою від підприємства покладаються такі завдання:

- проведення організаційних зборів разом з керівником практики від базової кафедри (або самостійно) для ознайомлення студентів з правилами внутрішнього розпорядку на підприємстві та вступної бесіди про історію підприємства, його сучасний стан, статут і перспективи розвитку;
- організація вступного інструктажу з техніки безпеки;
- ознайомлення студентів зі структурою підприємства, цехами, дільницями і відділами, де студент буде проходити практику, та їх керівниками;
- складання разом з практикантом календарного графіку проходження практики згідно з розробленою програмою;
- надання студентам-практикантам необхідної технічної документації для вивчення і використання при написанні звіту;
- контроль за виконанням практикантами програми і календарного графіку проходження практики, а також за веденням щоденника;

- проведення, при потребі, організаційних зборів, для яких обговорення виконання програми практики, виявлення недоліків і перешкод у виконанні програми та розроблення шляхів їх усунення;
- перевірка і оцінка письмового звіту студента про проходження практики;
- надання студентові відгуку та оцінювання його роботи під час проходження практики.

1.8. Контроль за проходженням різних видів практик

Основною метою контролю кожного виду практики є виявлення і усунення недоліків та надання практичної допомоги студентам при виконанні її програми.

Контроль від університету за якісне проведення кожного виду практики здійснюють:

- керівник практики;
- завідувач кафедри;
- завідувач практикою від університету.

Кожен контролюючий вживає оперативні заходи до усунення виявлених недоліків. Про серйозні недоліки контролюючий зобов'язаний доповідати ректору університету і керівництву підприємства.

1.9. Вимоги до оформлення звіту з різних видів практики

Звіт з практики повинен містити відомості про виконання студентом всіх розділів програми практики. При написанні звіту не допускається використовувати довільне скорочення слів. Також текст повинен бути набраний на комп'ютері. Оформляється звіт з обов'язковим врахуванням вимог єдиного стандарту конструкторської документації (ЄСКД).

Звіт з практики повинен містити:

- титульний аркуш з усіма підписами;
- зміст, з переліком розділів і тем із зазначенням сторінок;
- вступ з характеристикою підприємства, метою і завданням практики;
- основну частину – звіт про конкретно виконану роботу протягом проходження практики відповідно до програми;
- висновки та пропозиції щодо покращення роботи підприємства і організації практики;
- список літератури, що використовувалася при підготовці звіту.

1.10. Підведення підсумків практики

Після завершення терміну практики студенти протягом 10-и днів подають звіт разом з іншими відповідними документами на рецензування керівнику практики від університету. Звіт повинен містити відомості про виконання студентом усіх розділів робочої програми практики.

З метою контролю засвоєння студентами програми практики створюється комісія, до складу якої входять керівники практики від університету, представник деканату та від баз практики (по можливості). Звіт практики захищається студентом з диференційною оцінкою перед комісією. За результатами приймання заліків за практику комісією виставляється заключна оцінка. Результати приймання звіту оформляються протоколом, а оцінки за практику вносяться у відповідні заліково-екзаменаційні відомості та залікову книжку студента за підписом керівника практики від університету.

Студенту, який не виконав програми практики з поважних причин (стан здоров'я і т.д.), може бути надано право проходження практики в період канікул.

Студент, який не виконав програми практики, отримав негативну оцінку з практики при захисті звіту перед комісією, відраховується з університету.

2. ПРОГРАМА ПРАКТИКИ РІЗНИХ ВИДІВ

2.1. Технологічна практика

2.1.1. Мета практики

Метою технологічної практики є поглиблення знань з дисципліни «Технології харчових виробництв», освоєння студентами сучасних форм організації праці в галузі, формування у них професійних навичок для прийняття самостійних рішень при виконанні завдань у виробничих умовах, виховання потреби систематичного поновлення своїх знань і застосування їх для виконання дипломного бакалаврського проекту чи роботи та у практичній роботі.

Основними завданнями технологічної практики є вивчення технології перероблення харчової сировини і виробництва високоякісної продукції, аналізу наявного та формування перспективного асортименту харчової продукції, формування фахівця з сучасних харчових технологій та розв'язання проблемних питань технологічного характеру.

У результаті проходження практики студент повинен

знати:

- організацію взаємодії підприємств з сировинними зонами;
- організацію заготівлі та постачання сировини на харчові й переробні підприємства;
- технологію та обладнання для основних виробництв харчових продуктів;
- сучасні методи контролю якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції, можливих вад продуктів та запобігання їх виникнення шляхом правильної організації технічного і мікробіологічного контролю;
- вимоги техніки безпеки та охорони праці на підприємстві, зокрема в технологічному циклі;

– заходи із охорони навколишнього середовища та цивільного захисту на харчових підприємствах;

вміти:

– оцінювати сировину і готову продукцію згідно вимог діючої документації;

– складати технологічні схеми і діаграми для виробництва харчових продуктів;

– розраховувати потреби харчового підприємства у сировині та допоміжних матеріалах;

– розраховувати вихід готового продукту.

набути навичок:

– проводити лабораторні дослідження якості сировини та допоміжних матеріалів;

– застосовувати методи аналізу якості цільової продукції, вторинних матеріальних ресурсів і відходів підприємства;

– проводити перерахунок типових рецептур для виробництва харчових продуктів;

– здійснювати підбір сировини, використовуючи принцип її взаємозамінності, при виробництві харчових продуктів;

– здійснювати керівництво технологічним процесом.

Навчальним планом на технологічну практику з «Технології харчових виробництв» відведено 2 кредити – 60 год. у 6 семестрі. Закінчується практика захистом звіту.

2.1.2. Організація практики

Практика починається з інструктажу з охорони праці та техніки безпеки на підприємствах харчової промисловості, який проводять викладачі кафедри охорони праці та кафедри технології молока і молочних продуктів. Безпосередньо на підприємствах проводиться вступний інструктаж з техніки безпеки. Після цих занять студенти повинні поставити свій підпис в

«Журнали з охорони праці» про те, що вони ознайомлені із заходами безпеки при перебуванні на підприємствах харчової і переробної промисловості. Контроль за виконанням студентами правил безпеки покладається на керівників практики від університету і від підприємства.

Технологічна практика повинна дотримуватися розпорядку для базового підприємства. Вихідні дні, коли підприємства не працюють, використовуються для вивчення технічної літератури і оформлення звітів.

2.1.3. Завдання і зміст практики

1. Вивчення роботи пивоварного заводу

Характеристика заводу і його основні техніко-економічні показники. Оцінка якості сировини та допоміжних матеріалів, цільової продукції, вторинних матеріальних ресурсів і відходів підприємства. Сировина та її зберігання. Загальна технологічна схема виробництва пива. Виробництво солоду для пива. Приготування пивного сусла. Розмноження чистої культури та виробничих дріжджів. Зброджування пивного сусла. Доброджування та визрівання пива. Підготовка посуду та розлив пива.

2. Вивчення роботи виноробних заводів, заводів шампанських вин

Характеристика підприємства та його основні техніко-економічні показники. Сировина, допоміжні матеріали, цільові та побічні продукти, оцінка їх якості. Загальна технологічна схема виробництва вин. Переробка винограду на сусло. Основне виробництво. Характеристика роботи заводу шампанських вин.

3. Вивчення роботи заводів з виробництва коньяків

Загальна характеристика заводу. Оцінка якості, приймання та зберігання коньячних виноматеріалів, допоміжних матеріалів і тари. Загальна технологічна схема виробництва коньяків. Витримка коньячних спиртів. Купажування та оброблення коньяків.

4. Вивчення роботи цукрового заводу

Загальна технологічна схема виробництва цукру. Приймання та зберігання буряків. Подача буряків на завод та їх миття. Бурякопереробне відділення. Відділення очищення дифузійного соку. Випарювання дифузійного соку, отримання утфелю. Вапняне відділення. Продуктове відділення. Склад для зберігання упакованого цукру.

5. Вивчення роботи лікєро-горілчаного заводу

Характеристика заводу. Сировина, допоміжні матеріали. Загальна технологічна схема виробництва горілки. Виробництво горілок. Виробництво лікєро-горілчаних виробів.

6. Вивчення роботи хлібзаводів

Загальна характеристика заводу. Склад борошна. Загальна технологічна схема виробництва хліба. Силосно-просіювальне відділення. Цех рідких дріжджів. Тістомісильне відділення. Тістооброблювальне та вистоювальне відділення. Цех випікання хліба. Хлібосховище та експедиція.

7. Вивчення роботи кондитерського виробництва

Загальна характеристика фабрики. Склади сировини. Цех борошняних кондитерських виробів. Технологічні режими виробництва борошняних кондитерських виробів. Карамельний цех. Принципові схеми приготування карамельного сиропу, фруктово-ягідної начинки, карамелі з начинкою. Цукерковий цех. Параметри приготування цукеркових сиропів і різноманітних цукеркових мас. Шоколадний цех. Асортимент та якість продукції. Обсмажування, висушування какао-бобів, горіхів. Отримання какао тертого, шоколадних мас, конширування та темперування шоколадних мас, їх формування. Пастило-мармеладний цех. Технологічні режими і параметри виготовлення мармеладних і піноподібних кондитерських мас, сушіння мармеладу, зефіру, пастили.

8. Вивчення роботи підприємства молочної промисловості

Забезпечення підприємства сировиною й матеріалами. Вивчення сировинної зони. Первинна обробка молока й вершків. Апаратне відділення. Очищення, сепарування молока. Режими гомогенізації. Теплова обробка

молока. Виробництво незбираної молочної продукції. Питні види молока. Дієтичні кисломолочні продукти. Кисломолочний сир. Сметана. Морозиво. Виробництво вершкового масла, сиру, плавленого сиру, молочних консервів, продуктів з вторинної молочної сировини.

9. Вивчення роботи підприємства м'ясної промисловості

Сировинна зона, способи доставки тварин на м'ясокомбінат. Вимоги до сировини. Оглушення худоби, знекровлення, зняття шкіри, видалення внутрішніх органів, розпилювання туш. Обробка субпродуктів і кишок. Ковбасне виробництво. Консервне виробництво.

10. Вивчення роботи олійно-жирових заводів

Олійно-екстракційне виробництво. Маргариновий завод. Загальна характеристика маргаринового заводу. Асортимент продукції. Якість готової продукції, вимоги стандартів. Жирова продукція та допоміжні матеріали, які використовують при виробництві маргаринової продукції. Виробництво майонезу. Види майонезів, їх рецептури. Основна та допоміжна сировина. Технологічна схема одержання майонезу. Технологічні параметри. Умови зберігання готової продукції.

2.2. Переддипломна практика (СВО «Бакалавр»)

2.2.1. Мета практики

Метою переддипломної практики є розширення і поглиблення знань з фахових дисциплін, насамперед, «Технологія молочних і молоковісних продуктів», «Технологія перероблення вторинних молочних ресурсів», «Технологічне обладнання молочної промисловості», «Проектування підприємств галузі з основами САПР», «Технологічні розрахунки, облік і звітність у галузі» та інших спеціальних дисциплін, а також освоєння студентами сучасних форм організації праці в галузі, формування у них вміння приймати рішення під час роботи у реальних умовах. Під час

переддипломної практики студентам необхідно зібрати матеріал для виконання бакалаврської випускної роботи.

Після проходження переддипломної практики студент повинен **знати**:

- вимоги діючого стандарту до сировини;
- технологію молочних продуктів;
- режими роботи і правила експлуатації основного технологічного обладнання на молочному підприємстві;
- організацію виробничих процесів;
- сучасні методи контролю якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції;
- можливі вади продуктів та запобігання їх виникненню;
- правила техніки безпеки при роботі технологічного обладнання.

Підготований фахівець повинен **вміти**:

- оцінювати сировину і готову продукцію згідно вимог діючої документації;
- складати технологічні схеми і діаграми для виробництва молочних продуктів;
- компонувати технологічні лінії;
- проектувати виробничі цехи;
- будувати графік організації роботи технологічного обладнання;
- розраховувати потреби молочного підприємства у холоді, парі та електроенергії.

Навчальним планом на переддипломну практику відведено 4 кредити (120 год.) у 7 семестрі. Практика закінчується захистом звіту.

2.2.2. Завдання і зміст практики

1. Вивчення структури підприємства

Структура підприємства та його відомча підпорядкованість, форма власності, статут. Виробничі та допоміжні цехи, адміністративно-управлінська структура заводу, його проектна і фактична потужність,

основний асортимент продукції. Історія та перспективи розвитку підприємства.

2. Вивчення роботи приймального цеху

Вивчення плану приймального цеху та обладнання, розташованого у ньому. Порядок приймання молока, миття автомолцистерн та обладнання. Порядок ведення документів у приймальному відділенні. Оцінка молока згідно вимог ДСТУ 3662-97 «Молоко коров'яче. Вимоги при закупівлі». Ескіз приймального відділення із специфікацією технологічного обладнання.

3. Вивчення роботи апаратного цеху

Вивчення плану апаратного цеху та обладнання, розташованого у ньому. Основні технологічні процеси у апаратному цеху та їх технологічні параметри. Вивчення будови, режимів роботи та експлуатації обладнання. Вивчення процесу сепарування, пастеризації та охолодження сировини, а також факторів, що впливають на ці процеси. Звітність у апаратному цеху. Ескіз апаратного цеху із специфікацією технологічного обладнання.

4. Вивчення роботи основних виробничих цехів

Вивчення технології продуктів, що виробляються. Вивчення будови, режимів роботи та обслуговування обладнання. Технічна документація на продукцію (стандарти, технічні умови, норми витрат, гранично допустимі втрати тощо). Ведення журналів та звітність. Вивчення плану цехів, розташування у них технологічного обладнання. Складання специфікації обладнання, графіка його роботи.

5. Вивчення роботи центральної та цехових лабораторій

Організація роботи у центральній та цехових лабораторіях. Обладнання лабораторій. Вивчення порядку контролю сировини, готових продуктів, перебігу технологічних процесів. Правила відбору зразків. Освоєння методів контролю. Схеми технохімічного контролю основних продуктів. Ведення документації у лабораторіях.

6. Вивчення роботи мікробіологічної лабораторії

Організація роботи мікробіологічної лабораторії. Вивчення порядку приготування лабораторних заквасок і контроль виробничих заквасок. Використання заквашувальних препаратів прямого внесення. Схеми мікробіологічного контролю основних продуктів. Освоєння методів контролю. Контроль ефективності санітарної обробки. Ведення журналів мікробіологічного контролю.

7. Забезпечення молочного підприємства холодом

Компресорний цех, його потужність, обладнання. Системи охолодження. Холодильні камери, їх розташування, камерні прилади охолодження. Порядок охолодження та зберігання продукції. Розрахунок площ холодильних камер залежно від кількості продукції, що виробляється. Ескіз плану холодильних камер.

8. Забезпечення молочного підприємства парою і водою

Котельня, її основне обладнання. Розрахунок потреби у парі для технологічних апаратів та в цілому на підприємстві. Системи опалення цехів та адміністративно-побутових приміщень. Тип палива. Система вентиляції на підприємстві. Основні вентиляційні установки. Система каналізації та водопостачання.

2.3. Виробнича практика (СВО «Магістр»)

2.3.1. Мета практики

Метою виробничої практики є розширення і поглиблення знань з курсу «Інноваційні технології галузі», «Інноваційний інжиніринг молокопереробних підприємств», «Технології молочних продуктів функціонального призначення» та інших спеціальних дисциплін, а також освоєння студентами сучасних форм організації праці в галузі, формування у них професійних навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних умовах, виховання потреби систематично

поновлювати свої знання і застосовувати їх у практичній роботі та при виконанні магістерської роботи.

Після проходження виробничої практики студент повинен **знати:**

- структуру молочного підприємства;
- організацію заготівлі і постачання сировини на молокопереробні підприємства;
- технологію молочних продуктів;
- режими роботи і правила експлуатації основного технологічного обладнання на молочному підприємстві;
- організацію виробничих процесів;
- сучасні методи контролю якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції, можливих вад продуктів та запобігання їх виникнення шляхом правильної організації технічного і мікробіологічного контролю;
- систему HACCP;
- архітектурно-будівельну структуру молочного підприємства;
- форми організації виробництва і конкретних виробничих процесів та організацію праці на підприємстві;
- техніко-економічні показники;
- заходи із охорони праці, навколишнього середовища та цивільного захисту на молочних підприємствах.

Підготований фахівець повинен **вміти:**

- оцінювати сировину і готову продукцію згідно вимог діючої документації;
- складати технологічні схеми і діаграми для виробництва молочних продуктів;
- компоновати технологічні лінії та розташовувати у цехах окремі машини та апарати із забезпеченням потоковості виробництва;
- проектувати виробничі цехи, холодильні камери, лабораторії та допоміжні приміщення молочних заводів;
- будувати графік організації роботи технологічного обладнання;

– розраховувати потреби молочного підприємства у холоді, парі та електроенергії.

Навчальним планом на виробничу практику відведено 3 кредити – 90 год. у 1 семестрі. Закінчується практика захистом звіту.

2.3.2. Завдання і зміст виробничої практики

1. Загальне ознайомлення з підприємством

Структура підприємства та його відомча підпорядкованість, форма власності, статут, організації виробництва. Виробничі та допоміжні цехи, адміністративно-управлінська структура заводу, його проектна і фактична потужність, основний асортимент продукції. Маркетингова служба. Економічні показники підприємства.

2. Вивчення роботи приймального цеху

Вивчення плану приймального цеху та обладнання, розташованого у ньому. ДСТУ 3662-97 «Молоко коров'яче. Вимоги при закупівлі». Порядок ведення документів у приймальному відділенні (реєстр молока, журнали контролю якості молока та вершків, товарно-транспортна накладна, акт розходження тощо). Порядок приймання молока, миття автомолцистерн та обладнання. Ескіз приймального відділення із специфікацією технологічного обладнання.

3. Вивчення роботи апаратного цеху

Вивчення плану апаратного цеху та обладнання, розташованого у ньому. Основні технологічні процеси у апаратному цеху та їх технологічні параметри. Звітність у апаратному цеху. Ескіз апаратного цеху із специфікацією технологічного обладнання.

4. Ознайомлення з роботою основних виробничих цехів

Ознайомлення з асортиментом продукції, що виготовляється у цеху. Технологічна діаграма виробництва основних видів продукції. Технічна документація на продукцію (стандарти, технічні умови, норми витрат, гранично допустимі втрати тощо). Звітність у цих цехах. Вивчення плану

цехів, розташування у них технологічного обладнання. Складання специфікації обладнання, графіку його роботи.

5. Вивчення роботи центральної та цехових лабораторій

Організація роботи у центральній та цехових лабораторіях. Обладнання лабораторій. Вивчення порядку контролю сировини, готових продуктів, перебігу технологічних процесів. Методи контролю. Схеми технохімічного контролю основних продуктів. Система НАССР. Ведення документації у лабораторіях.

6. Вивчення роботи мікробіологічної лабораторії

Організація роботи мікробіологічної лабораторії. Вивчення порядку приготування лабораторних заквасок і контроль виробничих заквасок. Використання заквасок прямого внесення. Схеми мікробіологічного контролю основних продуктів. Методи контролю. Санітарний контроль на підприємстві (миття обладнання, тари, рук робітників, стан побутових приміщень тощо). Ведення журналів мікробіологічного контролю.

7. Забезпечення молочного підприємства холодом

Компресорний цех, його потужність, обладнання. Системи охолодження. Холодильні камери, їх розташування, камерні прилади охолодження. Порядок охолодження та зберігання продукції. Розрахунок площ холодильних камер залежно від кількості продукції, що виробляється. Ескіз плану холодильних камер.

8. Забезпечення молочного підприємства парою і водою

Котельня, її основне обладнання. Розрахунок потреби у парі для технологічних апаратів і в цілому на підприємстві. Системи опалення цехів та адміністративно-побутових приміщень. Система вентиляції на підприємстві. Основні вентиляційні установки. Система каналізації та водопостачання.

9. Ознайомлення з архітектурно-будівельною структурою підприємства

Генеральний план заводу (ескіз та його опис). Архітектурно-будівельна структура будівлі основного корпусу (вид перекриття, склад даху, наявність і устрій підвалин тощо).

10. Охорона праці на підприємстві

Ознайомлення з наказом по підприємству про основні заходи з охорони праці, техніки безпеки. Вступний інструктаж та інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. Основні інструкції з техніки безпеки при роботі з обладнанням. Статистика нещасних випадків на підприємстві та їх облік.

11. Охорона навколишнього середовища на підприємстві

Основні джерела забруднення навколишнього середовища. Заходи для захисту навколишнього середовища на цьому підприємстві.

12. Цивільний захист на підприємстві

Організація цивільного захисту на молочному підприємстві. Основні небезпеки на молочному підприємстві.

13. Організація та планування на молочному підприємстві

Ознайомлення з виробничою структурою підприємства. Штатний розпис підприємства. Система оплати та преміювання робітників та інженерно-технічних працівників. Вивчення бізнес-плану підприємства.

14. Вивчення техніко-економічних показників підприємства

Ознайомлення з річною виробничою програмою підприємства. Калькуляція собівартості продукції. Прибуток і рентабельність підприємства. Амортизаційні відрахування.

2.4. Дослідницька практика (СВО «Магістр»)

2.4.1. Мета практики

Метою дослідницької практики є розширення і поглиблення знань з курсу «Інноваційні технології галузі», «Інноваційний інжиніринг молокопереробних підприємств», «Технології молочних продуктів функціонального призначення», «Методологія наукових досліджень»,

«Інноваційні харчові інгредієнти у технології молочних продуктів», «Мікробіологічні процеси та їх продукти у молокопереробних виробництвах», «Технологічна експертиза виробництва молочних продуктів» та інших спеціальних предметів, а також формування у студентів професійних вмінь і навичок відносно визначення проблеми та її дослідження, розробка варіантів пошуку оптимальних рішень, підготовка пропозицій щодо впровадження новітніх технологій у реально існуючих умовах функціонування підприємств молочної галузі.

Після проходження дослідницької практики студент повинен **знати:**

– теоретичні та методологічні принципи розробки програми проведення досліджень;

– класифікацію методів досліджень;

– методи досліджень, які використовують при виконанні магістерської роботи;

– методи пошуку та оформлення творчих завдань та рішень;

– національну систему науково-технічної інформації, види, джерела інформації та режим доступу до неї.

Підготований фахівець повинен **вміти:**

– вибрати, сформулювати та обґрунтувати тему наукового дослідження;

– розробити загальну програму проведення досліджень;

– вибрати об'єкти та конкретно-наукові методи досліджень;

– провести наукове дослідження за вибраною темою;

– опрацювати отримані результати і проаналізувати їх;

– використати одержані результати досліджень при вирішенні практичних завдань.

Навчальним планом на дослідницьку практику відведено 7 кредитів – 210 год. у 2 семестрі. Закінчується практика захистом звіту.

2.4.2. Завдання і зміст дослідницької практики

1. Робота з літературними джерелами

Для планування експерименту і вивчення стану проблеми, яка є основою для дослідницької роботи, необхідно, перш за все, детально ознайомитись з літературними джерелами за темою. Тому, на першому етапі проходження практики необхідно передбачити роботу студентів у бібліотеках та організаціях міста: Львівській науковій бібліотеці імені В. Стефаника, Львівській обласній універсальній науковій бібліотеці, центрі науково-технічної інформації; бібліотеці Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького та бібліотеках інших навчальних закладів.

Джерелами дослідження для написання аналітичного огляду літератури є: реферативні журнали; журнали за фахом; державні, міждержавні та міжнародні стандарти; патенти та авторські свідоцтва; дисертаційні роботи та автореферати; науковий вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького; наукові розробки кафедри технології молока і молочних продуктів.

2. Розробка схеми проведення досліджень і вибір методів досліджень

На основі аналізу літературних та патентних джерел студент повинен розробити, разом з керівником практики, схему проведення досліджень і вибрати методи та методики для визначення основних показників. У лабораторії кафедри молока і молочних продуктів чи в лабораторії підприємства, необхідно освоїти вибрані конкретно-наукові методики визначення основних властивостей і показників сировини, напівфабрикатів, готових продуктів тощо.

3. Проведення експерименту

Після освоєння методик студент проводить серії експериментів і отримує дані. Після математичної обробки та аналізу результати експериментів подаються керівнику практики для перевірки у вигляді графічних залежностей, таблиць чи діаграм.

4. Аналіз отриманих результатів і оформлення звіту

За даними експериментів необхідно зробити висновки і визначити напрямок впровадження розробки: нова технологія або удосконалення існуючої технології, нова рецептура продукту, нові задані властивості продукту тощо.

При проходженні практики на підприємстві студенту слід звернути увагу на такі питання:

- визначення потенціальних споживачів наукової розробки;
- визначення і обґрунтування можливості налагодження випуску продукції, що розробляється, на існуючому обладнанні; впровадження на підприємстві новітніх технологій.

При визначенні потенціальних споживачів вказують групи населення (діти, літні люди, люди з певними хворобами, всі групи населення, для яких рекомендується споживання розробленої продукції).

3. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ З ПРАКТИКИ

Зібрані під час проходження практики матеріали кожен студент індивідуально оформляє у вигляді короткого звіту. Звіт слід складати систематично відповідно до часу проходження практики в цехах. Остаточний звіт оформлюється у відведений для цього час.

Текст подається в комп'ютерному виконанні у форматі А4 у файлі текстового редактора Microsoft Word 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0, шрифт тексту – Times New Roman, розмір – 14 pt, через 1,5 інтервали, розмір полів: ліве – 20 мм, праве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм.

Звіт починається з титульного листа (додаток А), змісту і текстової частини звіту, графіків, технологічних схем, додатків тощо.

Заголовки розділів та підрозділів виділяються, послідовно нумеруються сторінки.

Послідовність викладу матеріалу у звіті повинна відповідати технологічній послідовності виробництва з конкретним описом кожного процесу окремо. Опис слід робити стисло.

У звіті потрібно наводити тільки фактичні дані, зібрані у період практики в тому чи іншому цеху та у лабораторії кафедри в результаті особистих спостережень та виконання аналізів студентом.

Не дозволяється наводити у звіті тексти і цифрові дані, списані з книг. Якість сировини та готової продукції потрібно описувати згідно Стандарту і фактично. Індивідуальність звіту забезпечується також тим, що відповіді на поставлені завдання можна викладати в будь-якій формі, яка прийнята студентом. Звіт про практику викладається українською мовою. До звіту обов'язково додається список використаної літератури – галузева, нормативно-технічна, ДСТУ, ТУ, ТІ, довідники, навчальні посібники тощо, оформлені згідно вимог.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИКИ

При визначенні рівня успішності студентів використовують систему оцінки знань, яка зорієнтована на стимулювання активного проходження практики, закріплення теоретичних знань на практиці, системному опрацюванню студентами матеріалу, отриманого на харчовому чи переробному підприємстві при проходженні навчальної практики.

Максимальна кількість балів за проходження практики, написання, оформлення звіту, представлення додатків з нормативною документацією, технологічними схемами, графіками тощо, яку може отримати студент, становить 100 (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Шкала оцінювання звіту

Характеристика	Кількість балів
Повнота висвітлення звіту	60
Захист	20
Повнота додатків	10
Правильність оформлення	10
Всього	100

Оцінювання звіту про проходження практики проводиться тільки за 100-бальною шкалою, з якою є узгодженими 4-бальна шкала і шкала ECTS (табл. 4.2). Завдяки такому узгодженню отримується один і той самий об'єктивний результат оцінювання знань.

Шкала оцінювання успішності студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Аношина, О.М. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств / О.М. Аношина, Г.М. Мелькина, Ю.И. Сидоренко и др. – М.: Колос, 2007. – 183 с.
2. Бартковський, І.І. Технологія морозива: Навч. посібник / І.І. Бартковський, Г.Є. Поліщук, Т.Є. Шарахматова та ін. – К.: 2010. – 248 с.
3. Бутковский, В.А. Современная техника и технология производства муки / В.А. Бутковский, Л.С. Галкина, Г.Е. Птушкина. – М.: Дели принт, 2006. – 318 с.
- Вдовин, А.И. Машины, технологическое оборудование, приборы для предприятий молочной промышленности / Вдовин А.И., Саргсян К.Г., Дуль В.Л., Сидорин В.Ю., Мыра А.Д. – Тернополь: Воля, 2006. – 480 с.
4. Грек, О.В. Технологія комбінованих продуктів на молочній основі: Підручник / О.В. Грек, Т.А. Скорченко. – К.: НУХТ, 2012. – 362 с.
5. Домарецький В.А. Технологія солоду та пива / В.А. Домарецький. – К.: Урожай, 1999. – 544 с.
6. Домарецький, В. Технологія харчових продуктів / В. Домарецький, М. Остапчук, А. Українець. – К., 2003. – 568 с.
7. Єресько, Г.О. Технологічне обладнання молочних виробництв / Г.О. Єресько, М.М. Шинкарик, В.Я. Ворощук. – Київ: Фірма "ІНКОС", Центр навчальної літератури, 2007. – 344 с.
8. Инихов, Г.С. Методы анализа молока и молочных продуктов / Г.С. Инихов, Н.П. Брио. – М.: Пищевая пром-сть, 1971. – 423 с.
9. Кравців, Р.Й. Довідник лабораторних досліджень молока і молочних продуктів / Р.Й. Гачак, Ю.Р. Кравців. – Львів: ЛНАВМ, 2005. – 318 с.
10. Крушельницька, О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник / О.В. Крушельницька. – К.: Кондор, 2003. – 192 с.

11. Медведєв, А.М. Охрана труда в молочной промышленности / А.М. Медведєв, И.С. Анцерович, Ю.И. Виноградов. – 1989. – 254 с.

Новиков, Е. Охрана труда в пищевой промышленности / Е. Новиков, М. Бурова. – М.: АйПиЭр-Медиа, 2009. — 224 с

12. Пащенко, Л. П. Технология хлебобулочных изделий: Учебн. пособие. / Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова. – М.: КолосС, 2006. – 390 с.

13. Поліщук, Г.Є. Технологія морозива / Г.Є.Поліщук, І.С.Гудз. – К.: Фірма «ІНКОС», 2008. – 220 с.

14. Пучкова, Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий / Л.И. Пучкова, Р.Д. Поландова, И.В. Матвеева. – П.: Гиорд, 2005. – 656 с.

15. П'ятницька-Позднякова, І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: Навч. посібник / І.С. П'ятницька-Позднякова. – К., 2003. – 116 с.

16. Ромоданова, В.О. Технохімічний контроль підприємств молочної промисловості. Навчальний посібник / В.О. Ромоданова, Т.А. Скорченко, Т.П. Костенко, В.Є. Зубков. – Луганськ: Елтон-2, 2002. – 325 с.

17. Ростроса, Н.К. Курсовое и дипломное проектирование предприятий молочной промышленности / Н.К. Ростроса, П.В. Мордвинцева. – М.: Агропромиздат, 1989. — 303 с.

18. Скорченко, Т.А. Технологія незбираномолочних продуктів / Т.А. Скорченко, Г.Є. Поліщук, О.В. Грек, О.В. Кочубей. – Вінниця: Нова книга, 2005. – 264 с.

19. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 1. Цельномолочные продукты / Л.И. Степанова. – СПб.: ГИОРД, 1999. – 384 с.

20. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 2. Масло коровье и комбинированное / Л.И. Степанова. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 832 с.

21. Справочник технолога молочного производства. Технология и

- рецептури. Т. 3. Сыры / Под ред. Г.Г. Шилера. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 512 с.
22. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептури. Т. 4. Мороженое / Т.П. Арсеньева. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 184 с.
23. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептури. Т. 5. Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки / А.Г. Храмцов, С.В. Васи́лин. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 576 с.
24. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептури. Т. 6. Продукты детского питания / Т.П. Арсеньева. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 184 с.
25. Справочник технолога молочного производства. Т. 7. Оборудование молочных предприятий (справочник-каталог) / Под ред. А.Г. Храмцова. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 336 с.
26. Товажнянський, Л.Л. Загальна технологія харчових виробництв у прикладах і задачах / Л.Л. Товажнянський та інші. – К., 2005. – 496 с.
27. Цісарик, О.Й. Технологія молочних продуктів з вторинної сировини: Навчальний посібник / О.Й. Цісарик, О.Р. Михайли́цька, Н.Б. Сливка, І.М. Турчин. – Львів, Ліга-Прес, 2014. – 350 с.
28. Нечаева, А.П. Технологии пищевых производств / Под ред. А.П. Нечаева. – М.: КолосС, 2007. – 368 с.
29. Чорненький, Я.Я. Основы научных исследований. Организация самостоятельной та наукової роботи студента: Навч. посібник / Я.Я. Чорненький, Н.В. Чорненька, С.Б. Рибак та ін. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 208 с.
30. Шалигіна, О.М. Визначення енергозатрат на підприємствах молочної промисловості / О.М. Шалигіна, Т.П. Костенко, В.А. Ромоданова. – Київ, 1990. – 65 с.
31. Шейко, В.М. Организация та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2002. – 295 с.

Бази практики для студентів 3-го курсу

1. Львівський молочний комбінат ППКФ «Прометей».
2. ВАТ «Львівський холодокомбінат».
3. МПП «Килина» Щирецький ковбасний цех.
4. ВАТ «Жидачівський сирзавод».
5. ТМ «Вам смачно з нами» (кондитерські вироби).
6. ЗАТ «Бродівська хлібопекарня «Колосок»».
7. ПАТ «Концерн Хлібпром».
8. ПрАТ «Одеський завод мінеральних вод».
9. ТзОВ «Укрмолпродукт».
10. ТзОВ «Богдан Агро» (плодо-овочеve виробництво).
11. ЗАТ «Бучацький сирзавод».
12. ПрАТ «Галичина».
13. ТОВ «Буський консервний завод».
14. ПП фірма «Фантазія» (кондитерські вироби).
15. ВАТ «Сторонибабський спиртовий завод».
16. ПрАТ «Компанія Ензим».
17. ТОВ ТВК «Перша приватна броварня «Для людей – як для себе!»».
18. ВАТ «Львівська пивоварня».
19. ПрАТ «Львівський лікєро-горілочаний завод».
20. ТзОВ «Барком».

**Бази практики для студентів, які навчаються за навчальними
планами бакалаврів та магістрів**

1. ПАТ «Бродівський завод сухого знежиреного молока».
2. ВАТ «Комарнівський сирзавод».
3. Львівський молочний комбінат ППКФ «Прометей».
4. ПАТ «Львівський холодокомбінат».
5. ВАТ молокозавод «Самбірський».
6. Молочна компанія «Галичина».
7. ВАТ «Жидачівський сир завод».
8. ТДВ «Івано-Франківський молокозавод».
9. ПАТ «Ковельмолоко».
10. ПрАТ «Ратнівський молокозавод»
11. ПрАТ «Тернопільський молокозавод» (Молокія).
12. Тзов «Мрія».
13. ПАТ «Дубномолоко».
14. ТОВ «ЛЬВІВАГРОПРОДУКТ»
15. Інститут біології тварин НААН України.
16. Львівська державна регіональна лабораторія ветеринарної медицини.
17. Лабораторія ТОВ «БЧН».
18. Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок.

(повне найменування вищого навчального закладу)

(назва факультету)

(повна назва кафедри)

Звіт
про проходження _____ практики

(освітній ступінь)

Виконав: студент __ курсу, групи _____
спеціальності (спеціалізації)

(шифр і назва спеціальності, спеціалізації)

(прізвище та ініціали)

Керівник від вищого навчального закладу

(прізвище та ініціали)

Керівник від підприємства, організації, установи

(прізвище та ініціали)

Львів – 20__ року

(повне найменування вищого навчального закладу)

(назва факультету)

(повна назва кафедри)

Звіт **про проходження дослідницької практики**

(освітній ступінь)

Виконав: студент ___ курсу, групи _____
спеціальності (спеціалізації)

(шифр і назва спеціальності, спеціалізації)

(прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри

(прізвище та ініціали)

Львів – 20__ року

_____ (повне найменування вищого навчального закладу)

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____ (вид і назва практики)
студента _____
_____ (прізвище, ім'я, по батькові)
Факультет _____
Кафедра _____
освітній ступінь _____
спеціальність _____
спеціалізація _____
_____ (назва)
_____ курс, група _____

Студент _____
_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, організацію, установу

підприємства, організації, установи „___” _____ 20__ року

Печатка

_____ (підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

вибув з підприємства, організації, установи

Підприємства, організації, установи “___” _____ 20__ року

Печатка

_____ (підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

Horizontal lines for text input:

Керівник практики від підприємства, організації, установи _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Печатка

« _____ » _____ 20 __ року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

Висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики

Дата складання заліку „___” _____ 20__ року

Оцінка:
за національною шкалою _____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами і словами)

за шкалою ECTS _____

Керівник практики від вищого навчального закладу

(підпис) (прізвище та ініціали)

- Примітки:
1. Форму призначено для визначення завдань на практику, проведення поточних записів набутих вмінь при виконанні роботи, оцінки результатів практики. Заповнюється студентом особисто, крім розділів відгуку про роботу студента на практиці.
 2. Формат бланка А5 (148×210 мм), брошура 8 сторінок разом з обкладинкою з карткового паперу.