

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра харчових технологій

**ПРОГРАМА
ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
зі спеціальності 181- Харчові технології**



Освітній рівень: Магістр

Галузь знань: 18 Виробництво та технології

Освітня програма Технології зерна та зернопродуктів

Умань – 2022

Програма виробничої практики здобувачів вищої освіти ОР магістр [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до проходження виробничої практики та підготовки супровідної документації для здобувачів денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «магістр» спеціальності 181 «Харчові технології» освітньо-професійної програми «Технології зерна та зернопродуктів» / уклад. В. В. Новіков, К. В. Костецька. Умань: УНУС, 2022. 25 с.

Рецензент: В. В. Дідур, д. т. н.

Укладачі: В. В. Новіков, к. т. н.
К. В. Костецька, к. с.-г. н.

Відповідальний за випуск В. В. Новіков, к. т. наук

Видання подається в авторській редакції

Програму затверджено на засіданні кафедри Харчових технологій
(протокол № 1 від «31» серпня 2022 р.).

Рекомендовано до виконання методичною комісією факультету харчових
технологій та інженерії
(протокол № 1 від «1» вересня 2022 р.).

ЗМІСТ

| | |
|--|-----------|
| ВСТУП | 3 |
| 1. ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ | 5 |
| 2. БАЗИ ПРАКТИК | 8 |
| 3. ПОРЯДОК ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ | 9 |
| 4. ЗМІСТ ЗВІТУ ТА ЩОДЕННИКА ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ | 10 |
| 4.1 Вступ | 11 |
| 4.2 Загальна характеристика підприємства | 11 |
| 4.3 Характеристика технологічних ліній | 11 |
| 4.4 Характеристика системи НАССР підприємства | 11 |
| 4.4 Результати виконання індивідуальних завдань | 13 |
| 4.4.1. Індивідуальне завдання керівника практики | 13 |
| 4.4.2. Індивідуальне завдання керівника практики від виробництва | 13 |
| 4.5 Висновки | 14 |
| 4.6 Список використаних джерел | 14 |
| 4.7. Додатки | 14 |
| 5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ | 14 |
| 6. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ | 17 |
| ДОДАТОК А | 3 |
| ДОДАТОК Б | 5 |

ВСТУП

Практика студентів є обов'язковою складовою частиною процесу підготовки фахівців в Уманському національному університеті садівництва та проводиться на оснащених відповідним чином базах практики.

Мета практики - вдосконалити професійні вміння і навички студентів зі спеціальності, закріпити, поширити та систематизувати знання на основі вивчення діяльності конкретного підприємства, набути практичного досвіду, розвинути професійне мислення, утворити комунікативні та соціальні зв'язки на професійному рівні.

Загальна тривалість практичної підготовки здобувачів ОР Магістр, які навчаються за освітньою програмою «Технології зерна та зернопродуктів» складає **шість тижнів** (9 кредитів ЕКТС).

Початок практичної підготовки передбачено на 46 тиждень навчання (липень), що зумовлено сезонною необхідністю та особливостями роботи підприємств харчової промисловості, зокрема зернопереробних та зерно заготівельних.

Відмінністю практичної підготовки даної освітньої програми є набуття важливих у професійній діяльності навичок майбутнього керівника підприємства харчової промисловості.

Важливим завданням сучасного керівника харчового підприємства є забезпечення якості та безпечності продуктів харчування.

Згідно чинних вимог законодавства, на підприємствах харчової промисловості має бути запроваджена система НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points). Кінцевим терміном запровадження такої системи є 20 вересня 2019 року. Тому на сьогодні такі системи мають бути обов'язково впроваджені на діючих підприємствах та таких, що будується.

Головними принципами системи НАССР є:

- аналіз небезпечних чинників;
- виявлення критичних контрольних точок;
- встановлення критичних меж;
- встановлення процедури моніторингу;
- розробка коригувальних дій;
- зберігання і актуалізація документів;
- оцінка ефективності.

Підприємства зернопереробної промисловості мають суттєво менші ризики, що пов'язані із забезпеченням якості та безпечності, зокрема за рахунок виробництва напівфабрикатів (борошно) або продуктів, що мають знижений

вміст вологи та потребують подальшого термічного оброблення (крупи, макарони).

Незважаючи на низькі ризики, пов'язані із безпечною харчових продуктів, на зернопереробних підприємствах, головні принципи НАССР мають бути дотримані на них.

Позитивними сторонами впровадження дієвих систем якості та безпечності продукції на зернопереробних підприємствах є:

- дотримання чинних вимог законодавства що до якості та безпечності зерна та зерно продуктів. На зернопереробних підприємствах існують ризики приймання збіжжя, що містить частку шкідливих та токсичних речовин. Хімічне забруднення може виникати у наслідок використання засобів дезінсекції. Розуміння та контролювання цих процесів суттєво впливає на безпечность збіжжя або проміжних продуктів;
- зниження ризиків, пов'язаних із законодавством. Більшість країн мають законодавчі вимоги щодо безпеки харчової продукції і вимагають від зернопереробних підприємств використовувати систему НАССР. Підприємства, які не дотримуються цих вимог, можуть стикнутися з правовими проблемами, штрафами або навіть закриттям;
- підвищення довіри споживачів. Впровадження системи НАССР демонструє зобов'язання підприємства до безпеки продукції і може підвищити довіру споживачів до його продукції. Споживачі все більше усвідомлюють важливість безпеки харчових продуктів і шукають продукцію, яка відповідає найвищим стандартам якості та безпеки;
- покращення внутрішнього контролю. Впровадження системи НАССР допомагає підприємству зміцнити свої процеси контролю якості та безпеки. Це включає в себе встановлення контрольних точок, ведення документації, перевірку відповідності процесів та навчання персоналу. В результаті цього може бути покращена якість продукції, знижено відсоток відхилень і покращено виробничу ефективність.

Під час виконання практичної підготовки здобувачі мають набути загальні та фахові компетентності:

- ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (*досягається під час формування звіту про практичну підготовку*);
- ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) (*досягається під час виконання індивідуального завдання*);

- ФК2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.
- ФК3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій.
- ФК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і *проектів* (*Досягається під час захисту звіту про практичну підготовку*);
- ФК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі (*досягається під час виконання індивідуального завдання*).
- ФК 7. Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в сфері зернового бізнесу.

Практичною підготовкою передбачено досягнення програмних результатів навчання:

- ПРН 1. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій (*досягається під час формування звіту про практичну підготовку*);
- ПРН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців (*досягається під час проходження практичної підготовки, зокрема виконання завдань відповідальних від університету та виробництва*);
- ПРН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів (*досягається під час проходження практичної підготовки, зокрема виконання завдань відповідальних від університету та виробництва*).
- ПРН 12. Формувати та впроваджувати у виробництво конкурентоспроможні соціально-орієнтовані стратегії розвитку підприємств зернопереробної галузі керуючись сучасними досягненнями науки і техніки. (*досягається під час проходження практичної підготовки, зокрема виконання завдань відповідальних від університету та виробництва*).

1. ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

Організація виробничої практики студентів регламентується Положенням про організацію проведення практичної підготовки студентів Уманського національного університету садівництва.

Здобувачі мають право на проходження виробничої практики за кордоном, що передбачено Положенням про організацію проведення практики та стажування студентів уманського національного університету садівництва за кордоном.

Загальну організацію виробничої практики та контроль за її якістю проведення покладається на завідувача кафедри Харчових технологій.

Завідувач кафедри призначає відповідальних за організацію та проведення практики студентів. Як правило, керівником практики призначається науковий керівник здобувача.

Головними обов'язками відповідальних за організацію та проведення практики є:

- своєчасне подання замовлень на оформлення угод з базами практики;
- проведення необхідних організаційних заходів, зокрема оформлення щоденників та скерувань на бази практики
- консультування на етапі проходження практики та виконання звіту.

Направлення студентів на практику здійснюється наказом ректора. Керівник виробничої практики подає наказ не пізніше, як за два тижні до початку практики.

На студентів, які проходять практику на підприємстві (організації, установі), розповсюджуються законодавство України про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства. Тривалість робочого часу студентів під час проходження виробничої практики регламентується законодавством України про працю.

Керівники баз практики призначають керівників практики.

Навчально-методичне керівництво практикою, а також контроль за виконанням робочої програми практики здійснюють керівники практики (від кафедри та від бази практики).

Обов'язками керівника практики студентів від кафедри є:

- перевірка наявності договорів з базами практики (не пізніше, як за місяць до початку практики);

- подання на базу практики списку студентів, скерованих на практику, та узгодження з керівником практики від бази практики змісту завдання для кожного студента або групи студентів;
- проведення інструктажу про порядок проходження практики;
- надання студентам-практикантам необхідних документів;
- інформування студентів про систему звітності з практики, прийняту в університеті, критерії оцінювання рівня знань, умінь, навичок, які студенти досягають за результатами практики, та процедуру захисту звіту з практики перед комісією;
- забезпечення проходження практики згідно з календарним планом;
- контроль забезпечення необхідних умов праці, організації побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці та техніки безпеки;
- приймання заліку з практики (у складі комісії).

Обов'язками студента є:

- з'явитись на збори з питань організації практики у встановлений кафедрою час;
- одержати до початку практики від керівника практики програму практики, щоденник, отримати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- якісно та у повному обсязі виконувати усі завдання, передбачені програмою практики та вказівками її керівників;
- вивчити та суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та правил внутрішнього розпорядку на базі практики;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно оформити звіт, щоденник та скласти залік з практики.

Обов'язки наукового керівника студента під час проходження практичної підготовки:

- консультування здобувача із питань, що пов'язані із завданнями практичної підготовки (за потреби);
- формування індивідуального завдання, що пов'язано із тематикою магістерської роботи;
- перевірка індивідуального завдання на етапі формування звіту;
- інформування відповідального від кафедри за проходження практичної підготовки про стан виконання здобувачем індивідуального завдання.

У випадку роботи здобувача кафедра за його заявою може рішенням створеної комісії перезарахувати здобувачу результати проходження практичної підготовки.

2. БАЗИ ПРАКТИК

Кафедра харчових технологій надає здобувачам варіативність обрання бази практики. Здобувачі мають можливість обрати підприємство із яким укладено договір про співпрацю для проходження практичної підготовки.

Базовими партнерами кафедри харчових технологій, що забезпечують проходження практичної підготовки здобувачів, які навчаються за освітньою програмою Технології зерна та зернопродуктів є:

| № | Назва підприємства | Договір про співпрацю | Сайт підприємства / Відомості про підприємство |
|---|---|---------------------------|--|
| 1 | ТОВ "Нібулон" | посилання | Сайт |
| 2 | ТОВ "Кононівський елеватор" (Кернел) | посилання | Сайт |
| 3 | Філія АТ «Уманський елеватор» (Акціонерне товариство «Державна продовольчо-зернова корпорація України») | посилання | Відомості |
| 4 | ТОВ "АФ Відродження" (Олієпресовий завод) | посилання | - |
| 5 | ДП АФ «Байс-Агро» Колективне підприємство "Уманське міжгосподарське підприємство по виробництву комбікормів". | посилання | Відомості |
| 6 | ТОВ КХП "ТАЛНЕ" з іноземними інвестиціями | посилання | Сайт |
| 7 | Навчально виробничий відділ Уманського національного університету садівництва | - | Відомості |

У випадку, якщо освітня траєкторія здобувача відрізняється від стратегій підприємств-партнерів, допускається проходження практики на інших

підприємствах харчової промисловості. Для реалізації права обрати базу практик, здобувачі мають заповнити **Заявку на проходження практичної підготовки ([посилання](#)) не пізніше як за два місяці до початку виробничої практики.**

Дозвіл на проходження практики здобувачем в умовах виробництва, із яким відсутній договір про співпрацю надає завідувач випускової кафедри.

Головними вимогами до підприємства є:

- наявність структур, що відповідають спеціальності Харчові технології;
- наявність кваліфікованого керівництва практикою студентів;
- надання студентам права користування лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики;
- наявність інформаційного забезпечення практикантів щодо новітніх технологій, які використовуються в галузі;
- наявність житлового фонду (за необхідністю).

На основі позитивного рішення завідувача кафедри, здобувач укладає Договір на її проведення та угоду й направлення на практику. Ці документи є юридичною підставою для проведення практики. Тривалість дії угоди погоджується договірними сторонами. Вона може визначатися на період конкретного виду практики або на термін до п'яти років.

3. ПОРЯДОК ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

У результаті набуття програмних результатів освітньої програми Технології зерна та зернопродуктів, випускники мають можливість обійтися керівні посади на підприємствах харчової промисловості різних форм власності та продуктивності. Тому важливим етапом підготовки майбутнього керівника є набуття ним важливих соціальних та комунікативних навичок. Не менш важливими є навички пошуку, засвоєння та використання нової інформації, вміння спілкуватись у середовищі виробництва.

Важливим завданням практичної підготовки здобувачів є засвоєння попереднього матеріалу, апробація отриманих результатів наукових досліджень в умовах діючого виробництва (за можливості), апробація вірного обрання власної освітньої траєкторії. Проходячи практичну підготовку здобувачі отримують розуміння особливостей майбутньої професії, адаптуються до вимог виробничого середовища, мають можливість до подальшого працевлаштування на підприємстві, на кому здійснюється практична підготовка.

Виробнича практика є логічним продовженням теоретичної та практичної підготовки студентів, що навчаються за освітнім рівнем «Магістр» та направлена на формування якостей майбутнього керівника та управлінця у галузі виробництва та технологій. Практична підготовка складається із двох частин: виконані завдань, передбачених вимогами до практичної підготови (у тому числі завдань керівника практики від університету та виробництва) та проходження стажування на виробництві.

Під час стажування здобувачі мають можливість продемонструвати свій рівень підготовки та зацікавити потенційного роботодавця. Разом із тим, під час стажування, здобувачі набувають унікального практичного досвіду виробничої діяльності, оскільки практика планується на період пікових навантажень на зерно приймальні та зернопереробні підприємства.

Порядок проходження практичної підготовки включає наступні етапи:

- Приїзд на підприємство, оформлення документів. Робота із керівником практики від підприємства, формування плану практичної підготовки.
- Ознайомлення із підприємством, його діяльністю
- Ознайомлення із технологічними лініями виробництва підприємства
- Ознайомлення із системою НАССР підприємства
- Виконання індивідуального завдання керівника практики від університету
- Виконання індивідуального завдання керівника практики від підприємства
- Оформлення щоденника про практичну підготовку
- Оформлення звіту про практичну підготовку
- Стажування відповідно до плану, узгодженого із керівником практики від виробництва
- Оформлення документів, від'їзд із виробництва

Детальне орієнтовне розподілення робочого часу практичної підготовки наведено у розділі 7 цих методичних рекомендацій.

4. ЗМІСТ ЗВІТУ ТА ЩОДЕННИКА ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Головними документами, які засвідчують виконання вимог що до проходження практичної підготовки здобувачів є звіт та щоденник.

Звіт являє собою структурований документ, що включає результати пошукового та дослідницького характеру.

Титульну сторінку щоденника оформляють відповідно до встановленого зразка (Додаток А). Титульна сторінка має містити візи керівника практичної підготовки від університету та підприємства. **У випадку проходження практичної підготовки на Навчально-науковому відділенні Уманського НУС, допускається призначення керівником практики від виробництва та керівником практики від університету одного або декілька осіб із провідних фахівців випускової кафедри.**

Структура звіту

4.1 Вступ

У вступі наводиться загальні відомості про актуальний стан зернопереробної галузі та передумови до її розвитку. Наводиться мета виробничої практики та завдання.

4.2 Загальна характеристика підприємства

У розділі слід навести інформацію про місію та стратегію підприємства. Інформація синтезується та акумулюється із відкритих джерел та не має суперечити інтересам підприємства.

4.3 Характеристика технологічних ліній

У розділі наводять принципову схему та опис основних технологічних операцій підприємства.

4.4 Характеристика системи НАССР підприємства

Розділ містить відомості про механізми організації системи якості та безпечності продукції підприємства¹.

Система НАССР (англійською мовою Hazard Analysis and Critical Control Point) – це дієвий інструмент управління безпечністю харчових продуктів, в основі якого лежить аналіз небезпечних чинників та контроль у критичних точках. Ця система ідентифікує, оцінює і контролює небезпечні чинники, що є визначальними для безпечності харчових продуктів. Вона використовується для

¹ Структура та зміст розділу узгоджується із керівником практики від виробництва.

забезпечення безпечності харчових продуктів протягом усього ланцюга виробництва й реалізації харчового продукту. Хибно вважати, що система НАССР потрібна лише виробникам харчових продуктів. Законом України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» (ст. 20) визначений обов'язок оператора ринку розробляти, вводити в дію та застосовувати постійно діючі процедури, засновані на принципах системи аналізу небезпечних чинників та контролю у критичних точках. У ст. 21 цього закону є виключення, зокрема вимога щодо застосування системи НАССР не поширюється на операторів ринку, що здійснюють первинне виробництво (виробництво та вирощування продукції, у тому числі збір врожаю, доїння, розведення тварин до моменту забою, полювання на тварин, рибальство та збір врожаю диких рослин), а також пов'язану із цим діяльність таку, як транспортування, зберігання та обробку первинної продукції в місці первинного виробництва тощо.

Підприємства зернопереробної промисловості зобов'язані впроваджувати системи НАССР відповідно до вимог чинного законодавства.

Система НАССР охоплює всі потенційні ризики, що можуть впливати на безпечності харчової продукції (біологічні, фізичні, хімічні та алергени), появу яких може бути пов'язана із природою харчового продукту, навколоїшнім середовищем або як результат відхилень у технологічному процесі виробництва. Ця система розробляється саме для безпечності харчових продуктів і не стосується їх якості, хоча може бути сумісна з іншими системами управління якістю і як результат – представлення на ринку харчових продуктів, що задовільняють очікування споживачів.

Слід розуміти, що система НАССР не є автономною. Без надійного підґрунтя у вигляді впроваджених програм-передумов, належної виробничої практики система НАССР не буде ефективною. Це запобіжний інструмент контролювання небезпечних чинників, а не засіб реагування на їх виникнення. До того ж, система НАССР не знижує ризики, створені небезпечними чинниками, до нуля, вона розробляється для мінімізації ризику від потенційних небезпечних чинників у харчових продуктах. Ця система змінює акценти, зосереджуючи увагу не на контролі кінцевого харчового продукту, а на етапах його виробництва. Дає відповіді на питання – що може бути шкідливим у харчовому продукті чи у процесі його виробництва і на якому етапі це може відбутися.

Під час аудиту системи НАССР доцільним є проаналізувати впроваджені програми передумови:

- особливості планування виробничих, допоміжних і побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення;
- дотримання вимог до стану приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування тощо, а також заходи щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок;
- дотримання вимог до планування та стану комунікацій –вентиляції, водопроводів, електро- та газопостачання, освітлення тощо;
- безпечність води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контактують із харчовими продуктами;
- чистота поверхонь (процедури прибирання, миття та дезінфекції виробничих, допоміжних і побутових приміщень та інших поверхонь);
- здоров'я та гігієна персоналу;
- захист продуктів від сторонніх домішок; поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності;
- контроль за шкідниками, визначення виду, запобігання їх появі, засоби профілактики та боротьби;
- зберігання та використання токсичних сполук і речовин;
- специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками;
- зберігання та транспортування;
- контроль за технологічними процесами;
- маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів.

4.4 Результати виконання індивідуальних завдань

4.4.1. Індивідуальне завдання керівника практики²

Підрозділ містить результати виконання індивідуального завдання керівника практики (наукового керівника). База практичної підготовки як правило співпадає із індивідуальною траєкторією здобувача та корелює із тематикою магістерського дослідження. Тому варіантом завдання наукового керівника є підготовка документації що до апробації отриманих результатів наукового дослідження. Видами апробації може бути впровадження у виробництво, розроблення рекомендацій виробництву, розроблення технічних умов, тощо.

Завдання наукового керівника може корегуватись при проходженні практичної

² Назва та зміст підрозділу узгоджується із керівником практики.

4.4.2. Індивідуальне завдання керівника практики від виробництва³

Керівником від підприємства призначається кваліфікований працівник, який обіймає керівну посаду. У випадку проходження практики в умовах навчально-виробничого відділення Уманського НУС, керівником практики від виробництва призначають керівна практики від університету (наукового керівника).

Особливістю індивідуального завдання є проведення внутрішнього аудиту системи НАССР. Структура індивідуального завдання:

- визначити дію та результативність системи;
- отримати інформацію, наскільки добре працює система;
- визначити рівень відповідності стандарту ДСТУ ISO 22000 та задокументованої інформації системи;
- оцінити питання якості та безпеки виробництва продукту чи надання послуг;
- оцінити вплив змін для підприємства на систему;
- визначити можливі сфери покращення системи.

4.5 Висновки

У висновку потрібно коротко та лаконічно вказати результати виконання завдань виробничої практики.

4.6 Список використаних джерел

Згадування інформації із джерел, що знаходяться у вільному доступі без зазначення відповідних посилань – не допускається. Джерела літератури оформляються відповідно до чинного стандарту. Допустими є використання інтерактивних меодів формування списку джерел літератури, зокрема застосування спеціалізованог програмного забезпечення.

4.7. Додатки

За наявність додаткових відомостей, що не доцільно показувати в основних розділах, такі розміщують в додатках.

³ Назва та зміст підрозділу узгоджується із керівником від виробництва.

5. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ

Кожен аркуш пояснівальної записки повинен мати рамку робочого поля і основний напис. Текст розміщують таким чином, щоб відстань від рамки робочого поля становила: зліва і справа – не менше 3 мм; зверху і знизу – не менше 10 мм; абзацний відступ – 10...17 мм або дорівнювати п'яти знакам.

Текстова частина розрахунково-пояснівальної записки повинна складатися з розділів, підрозділів, параграфів і пунктів.

Таблиця 1
Об'єм структурних підрозділів курсового проекту

| № розділу | Назва розділу | Рекомендований обсяг, стр |
|-----------|---|---------------------------|
| | Вступ | 1 – 2 |
| 1 | Загальна характеристика підприємства | 1 – 2 |
| 2 | Характеристика технологічних ліній | 2 – 6 |
| 3 | Характеристика системи НАССП підприємства | 2 – 6 |
| 4 | Індивідуальне завдання | 2 – 10 |
| | Висновки | 1 – 2 |
| | Список використаних джерел | – |
| | Додатки | – |
| Всього | | 9–28 |

Розділи повинні бути пронумеровані арабськими цифрами. Після номера розділу ставиться крапка, потім йде його назва.

У змісті послідовно перерахувати заголовки розділів і підрозділів і вказати номери сторінок, на яких вони (заголовки) розміщені. Зміст повинен включати всі заголовки, наявні в розрахунково-пояснівальній записці. Для пояснення викладеного тексту рекомендується його ілюструвати графіками, кресленнями, фрагментами схем та ін., які можна виконувати за допомогою засобів комп’ютерної графіки.

Ксерокопії і скани дозволяється використовувати тільки в оглядовій частині курсового проекту. Додаткову інформацію слід виносити в додатки.

У тексті рисунки розміщують симетрично до тексту після першого посилання або на наступній сторінці. На всі рисунки в тексті розрахунково-пояснювальної записки повинні бути посилання. Посилання виконують за формулою: "... зображене на рисунку, або (рис. ...). **Рисунки позначають знизу симетрично до них за такою формою:** "Рис. 1.2. Назва рисунка".

Рисунки нумерують у межах структурних одиниць розрахунково-пояснювальної записки (частин, розділів), вказуючи номер розділу і порядковий номер рисункав розділі, розділяючи крапкою.

У випадку, коли ілюстрація складається з частин, їх позначають малими буквами українського алфавіту (а, б ...) під відповідною частиною. В такому випадку після найменування рисунка ставлять двокрапку і дають найменуванняожної частини за формулою: а – найменування першої частини; б – найменування другої частини або за ходом найменування ілюстрації, беручи букви в дужки: Рис. 1.5. Схема повітряного сепаратора: а – структурна; б – кінематична.

Кожну формулу записують з нового рядка, симетрично до тексту. Між формулами і текстом пропускають один рядок. Після написанняожної формули необхідно безпосередньо під нею дати експлікацію значень символів і числових коефіцієнтів у послідовності, в якій вони подані у формулі. Умовні буквенні позначення (символи) у формулі повинні підповідати установленим у міждержавному стандарті ГОСТ 1494-77.

Значенняожного символа і числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок експлікації починають зі слова "де ", двокрапку після нього не ставлять.

Усі формули нумерують у межах розділу арабськими цифрами. Номер вказують в круглих дужках з правого боку в кінці рядка на рівні і закінчення формули. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, розділених крапкою.

Розмірність одного й того ж параметра в межах документа повинна бути однаковою і відповідати СІ.

Якщо формула велика, то її можна переносити в наступні рядки. Перенесення виконують тільки математичними знаками, повторюючи знак на початку наступного рядка.

Формула є членом речення, тому до неї застосовують такі ж правила граматики, як і до інших членів речення. Якщо формула знаходиться в кінці речення, то після неї ставлять крапку. Формули, які йдуть водно за другою і не розділені текстом, розділяють комою.

Матеріал, що запозичений із джерел літератури має мати відповідне пислання згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40). Приклад оформлення джерел літератури:

| Книги | |
|--|--|
| Один автор | Скидан О. В. Аграрна політика в період ринкової трансформації : монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с. |
| Два автора | Крушельницька О. В., Мельничук Д. П. Управління персоналом : навч. посіб. Вид. 2-ге, переробл. і допов. Київ, 2005. 308 с. |
| Три автора | Скидан О. В., Ковальчук О. Д., Янчевський В. Л. Підприємництво у сільській місцевості : довідник. Житомир, 2013. 321 с. |
| Чотири автори | Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / Вітвіцький В. В., Кисляченко М. Ф., Лобастов І. В., Нечипорук А. А. Київ : Колос, 2006. 106 с. |
| Електронні ресурси | |
| Книги | Ілляшенко С. М., Шипуліна Ю. С. Товарна інноваційна політика : підручник. Суми : Університетська книга, 2007. 281 с. URL: ftp://lib.sumdu.edu.ua/Books/1539.pdf (дата звернення: 10.11.2017). |
| Законодавчі документи | Про стандартизацію : Закон України від 11 лют. 2014 р. № 1315. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1315-18 (дата звернення: 02.11.2017). |
| Періодичні видання | Клітна М. Р., Брижань І. А. Стан і розвиток органічного виробництва та ринку органічної продукції в Україні. Ефективна економіка. 2013. № 10. URL: http://www.m.nauka.com.ua/?op=1&j=efektyvnaekonomika&s=ua&z=2525 (дата звернення: 12.10.2017). |
| Сторінки з веб-сайтів | Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? Екологія життя : веб-сайт. URL: http://www.eco-live.com.ua (дата звернення: 12.10.2017). |
| Інші документи | |
| Стандарти | СОУ–05.01-37-385:2006. Вода рибогосподарських підприємств. Загальні вимоги та норми. Київ : Міністерство аграрної політики України, 2006. 15 с. (Стандарт Мінагрополітики України) |
| Патенти | Комбайн рослинозбиральний універсальний : пат. 77937 Україна : МПК A01D 41/02, A01D 41/04, A01D 45/02. № а 2011 09738 ; заявл. 05.08.2011 ; опубл. 11.03.2013, Бюл. № 5. |
| Дисертації, автореферати дисертацій | Романчук Л. Д. Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організму мешканців сільських територій Полісся України : дис. ... д-ра с.-г. наук : 03.00.16 / Житомир. нац. агроекол. ун-т. Житомир, 2011. 392 с. |

6. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Підведення підсумків навчальної практики здійснюється після її закінчення за результатами виконання програми практики студентами відповідно до Положення про проходження практичної підготовки студентами Уманського НУС.

Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів робочої програми практики, висновки і пропозиції, список використаної літератури, відповісти встановленим вимогам.

Звіт з практики захищається студентом перед комісією. До комісії входить керівник практики від університету та провідні фахівці випускової кафедри. Звітування відбувається привсілюдно та відкрито. За можливості до захисту звітів запрошують відповідальних за практичну підготовку від підприємства, або інших потенційних роботодавців.

Комісія приймає залік у студентів на базах практики або в Університеті по закінченню практики згідно графіка. Оцінка за практику вноситься в залікову відомість і в залікову книжку студента за підписами членів комісії. Студенту, який не виконав програми практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно. Студенту, який відповідно до наказу ректора Університету проходитиме закордонне стажування може бути надано право проходження практики в інший період, аніж той, що визначений навчальним планом.

Захист звіту включає дві складові:

- оцінювання **якості виконання звіту** із врахуванням критеріїв самостійної роботи студента, наявності роботи дослідного характеру, відповідність методичним рекомендаціям тощо. Максимальна кількість балів, яку може здобувач отримати за якісне виконання звіту становить 70 балів.
- **Захист звіту.** Захист проводиться публічно. Комісія складається із двох-трьох науково-педагогічних працівників, які мають кваліфікацію за спеціальністю підготовки здобувача. Захист передбачає доповідь, де здобувач наводить основні положення звіту (оценка – до 10 балів). Під час доповіді комісія уважно переглядає зміст звіту, ознайомлюється із відомістю його оцінювання та враховує зауваження керівників практики щодо звіту. Після доповіді комісія ставить 2-3 уточнюючих витання

(оцінюється 20-ма балами). Бали за доповідь та поставлені питання вносять у відомість на основі якої виводиться загальна оцінка, яка відображається на першій сторінці курсового проекту та заверяється підписами членів комісії.

6. КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ

| 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 | |
| 82-89 | B | добре | зараховано |
| 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 |

7. ОРІЄНТОВНИЙ ГРАФІК ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

| ВІД РОБ ОТИ | День тижня | Пн | Вт | Чт | Пт | Сб | Нд | Пн | Вт | Чт | Пт | Сб | Нд | Пн | Вт | Чт | Пт | Сб | Нд | Пн | Вт | Чт | Пт | Сб | Нд | Дні в всього | Прогнозований результат | | |
|--|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| | День пр. підг. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Приїзд на підприємство, оформлення документів. Робота із керівником практики від підприємства, формування плану практичної підготовки. | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | Формування вступної частини звіту |
| Ознайослення із підприємством, його діяльністю | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | Формування розділу 1 звіту |
| Ознайомлення із технологічними лініями виробництва підприємства | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | Формування розділу 2 звіту | |
| Ознайомлення із системою НАССР підприємства | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | Формування розділу 3 звіту |
| Виконання індивідуального завдання керівника практики від університету | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | Формування розділу 4 звіту |
| Виконання індивідуального завдання | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | 3 | Формування розділу 4 звіту |

ДОДАТОК А
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Інженерно-технологічний факультет
Кафедра харчових технологій

ЗВІТ
про проходження виробничої практики
на ТОВ СП НІБУЛОН філія Глобинська

Виконав студент 1 курсу 11М-тз групи
спеціальності 181 - Харчові технології
ОП Технології зерна та зернопродуктів

Тарас ШЕВЧЕНКО

(Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

Допущено до захисту:

Керівник від підприємства: _____
(підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

Керівник від університету: _____
(підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

Оцінка комісії:

Національна шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка:
ECTS _____

Члени комісії:

_____ (підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

_____ (підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

_____ (підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

ДОДАТОК Б
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Інженерно-технологічний факультет
Кафедра харчових технологій

ЩОДЕННИК
про проходження виробничої практики
на ТОВ СП НІБУЛОН філія Глобинська

Виконав студент 1 курсу 11М-тз групи
спеціальності 181 - Харчові технології
ОП Технології зерна та зернопродуктів

Тарас ШЕВЧЕНКО

(Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

Щоденник перевірив::

Керівник від підприємства: _____
(підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

Керівник від університету: _____
(підпис) _____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

Оцінка комісії:

Умань – 2023