

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

для студентів спеціальності
Агроінженерія
освітнього рівня магістр
освітньої програми
Агроінженерія

Умань - 2025

Наскрізна програма практики для здобувачів освітнього рівня магістр спеціальності Н7 Агроінженерія освітньої програми Агроінженерія. Умань: УНУС, 2025. 35 с.

УКЛАДАЧІ:

Андрій ВОЙТІК, кандидат технічних наук, доцент;

Іван ЛІСОВИЙ, кандидат технічних наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Ірина ЗАМОРСЬКА, доктор технічних наук, професор;

Володимир ДІДУР, доктор технічних наук, професор.

Схвалено на засіданні кафедри агроінженерія УНУ
(протокол № 1 від 28 серпня 2025 р).

Схвалено на засіданні науково-методичної комісії інженерно-технологічного факультету УНУ
(протокол № 1 від 29 серпня 2025 р).

ЗМІСТ

ЗМІСТ	4
ПЕРЕДМОВА	5
1. Організація практики	5
Тривалість та період проходження практики	5
Місця проходження практики	5
Відповідальні особи за організацію та керівництво практикою	6
2. Зміст практики	9
3. Рекомендації щодо виконання індивідуальних завдань.....	15
Як планувати робочий час?.....	15
Загальні рекомендації щодо роботи з обладнанням	16
Ведення документації та звітності	17
Взаємодія з працівниками підприємства.....	17
4. Методи контролю та оцінювання результатів практики	18
Критерії оцінювання знань, умінь і навичок	18
Теоретичні знання (Знання предметної області):	18
Практичні уміння та навички (Застосування знань у виробничих умовах):	19
Дотримання техніки безпеки та виробничої дисципліни:.....	19
Комунікація та командна робота:	20
Самостійність і відповідальність:	20
Підсумкова оцінка формується за середнім балом або узагальненою якісною характеристикою рівня сформованості компетентностей:	21
Самооцінка студента	21
Оцінка керівника практики	22
Підсумковий контроль	22
5. Перелік рекомендованої літератури.....	24
Додатки	26

ПЕРЕДМОВА

Виробничо-наукова практика є невід'ємною складовою освітнього процесу для магістрів спеціальності Агроінженерія, що відіграє ключову роль у поєднанні теоретичних знань із практичним досвідом. У контексті сучасного розвитку агропромислового комплексу, від майбутніх фахівців очікується не лише глибоке розуміння основ агрономії та інженерії, але й здатність адаптуватися до інноваційних технологій та швидко змінюваних умов ринку.

Ці методичні рекомендації створені з метою надання студентам детальних вказівок щодо проходження виробничо-наукової практики, а також формування практичних навичок, які є необхідними для успішного виконання професійних обов'язків. У документі викладено основні етапи підготовки, проведення практики та підготовки звітності за її результатами. Також надано рекомендації щодо вибору відповідних місць проходження практики та ефективної взаємодії з керівниками практики.

Ці рекомендації стануть корисним інструментом для кожного студента, допоможуть у розвитку професійних компетенцій та сприятимуть підвищенню якості підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі агроінженерії.

1. Організація практики

Тривалість та період проходження практики

Практична підготовка проводиться відповідно до навчального плану. Період та тривалість практики може варіювати відповідно до редакцій навчальних планів відповідних років вступу здобувачів та обумовлені актуальними потребами стейкхолдерів.

Загальна тривалість навчальної практики, як правило становить 4 тижні (20 робочих днів), що становить 6 кредитів ЄКТС.

Місця проходження практики

Практика проводиться в підприємствах різної форми власності, структурних підрозділах ЗВО, науково-виробничих об'єднаннях за місцем проживання або майбутнім місцем роботи студента. Базами проведення практики можуть бути сучасні підприємства (організації, установи) професійного напрямку, науки, освіти, державного управління, навчально-практичні центри, полігони, поля, ферми, колекційно-дослідні поля тощо, а також навчальні кабінети, лабораторії

Університету, навчально-виробничий відділ Університету, а також бази за межами України. Місце практики повинно бути таким, щоб науково-виробнича діяльність підприємства дозволяла магістранту виконати завдання з практики і зібрати дані для виконання випускної роботи.

Загальна тривалість практики – 6 кредитів.

Відповідальні особи за організацію та керівництво практикою

Відповідальність за організацією, проведення і контроль практики покладається на керівників вищих навчальних закладів. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практик забезпечують відповідні кафедри або предметні (циклові) комісії вищих навчальних закладів. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням у інституті, університеті та інших навчальних закладах еквівалентного рівня здійснює керівник практики (завідуючий відділом практики), який за рішенням керівника навчального закладу може бути підпорядкований проректору з навчальної роботи, а в технікумах, коледжах та інших навчальних закладах еквівалентного рівня - заступника директора з практичного навчання (з навчально-виробничої роботи).

Організація та проведення виробничо-наукової практики є критично важливим етапом у підготовці магістрів спеціальності Агроінженерія. Для забезпечення ефективності та результативності цього процесу визначено коло відповідальних осіб, які здійснюють координацію, контроль та супровід практики на всіх етапах її реалізації.

Керівник кафедри агроінженерії

Керівник кафедри виступає головною відповідальною особою за організацію виробничо-наукової практики. Його завданням є визначення основних напрямків та цілей практики, затвердження планів її проведення, а також контроль за виконанням рекомендацій та вимог, встановлених навчальним закладом. Керівник кафедри також забезпечує взаємодію з підприємствами та організаціями, де студенти проходять практику, що сприяє налагодженню ефективної співпраці.

Науковий керівник практики

Науковий керівник, призначений кафедрою, несе відповідальність за методичне забезпечення практики. Він консультує студентів щодо вибору відповідних місць для проходження практики, проводить інструктажі, навчальні семінари та лекції. Його роль полягає у підтримці студентів у вирішенні виникаючих питань і

складнощів, а також у контролі за дотриманням програми практики та виконанням поставлених завдань.

Основні функції наукового керівника включають:

Методичне забезпечення практики

Науковий керівник розробляє методичні рекомендації та програми практики, які включають цілі, завдання та очікувані результати. Він забезпечує відповідність змісту практики сучасним вимогам агроінженерії.

Консультаційна підтримка

Науковий керівник надає консультації студентам з питань вибору місць проходження практики, а також допомагає у формулюванні завдань, які необхідно виконати під час практики. Він відповідає на запитання, що виникають у студентів, та надає рекомендації щодо їх вирішення.

Організація навчальних заходів

Він організовує навчальні семінари, тренінги та інструктажі, де студенти можуть отримати необхідні знання та навички, що стосуються їхньої практики. Це включає підготовку навчальних матеріалів та презентацій.

Контроль за виконанням програми практики

Науковий керівник здійснює моніторинг прогресу студентів, перевіряє виконання програми практики та забезпечує дотримання термінів. Він аналізує звіти, які студенти подають про результати своєї діяльності.

Зворотний зв'язок та оцінка

Науковий керівник проводить оцінку результатів практики, формує рекомендації для покращення навчального процесу та надає зворотний зв'язок студентам щодо їх досягнень. Він також бере участь у формуванні загальної оцінки практики.

Керівники практики на підприємствах

Керівники практики, які працюють у підприємствах або організаціях, де студенти проходять практику, відповідають за безпосереднє навчання та супровід практикантів. Вони забезпечують студентів усіма необхідними ресурсами, знайомлять їх із специфікою роботи підприємства та контролюють виконання завдань, що ставляться перед ними. Їхнє завдання полягає в тому, щоб створити сприятливі умови для навчання та розвитку практичних навичок.

Основні функції керівника практики включають:

Організація навчального процесу

Керівник практики відповідає за організацію навчального процесу на підприємстві, включаючи розподіл завдань та відповідальностей серед студентів.

Він забезпечує, щоб студенти мали доступ до необхідних ресурсів та інформації для виконання своїх завдань.

Наставництво та супровід

Керівник практики виконує роль наставника, надаючи підтримку студентам у виконанні практичних завдань. Він допомагає їм зрозуміти специфіку роботи підприємства та знайомить із робочими процесами, що відбуваються.

Контроль за виконанням завдань

Керівник практики контролює виконання завдань, що ставляться перед студентами, перевіряє якість виконаної роботи та забезпечує дотримання стандартів підприємства. Він надає рекомендації щодо поліпшення роботи.

Взаємодія з навчальним закладом

Керівник практики підтримує зв'язок із науковим керівником та адміністрацією навчального закладу, повідомляючи про прогрес студентів та обговорюючи можливі труднощі. Він бере участь у звітуванні про результати практики.

Оцінка результатів практики

Керівник практики проводить оцінку роботи студентів, формує висновки про їхній професійний розвиток та надає рекомендації для подальшого навчання. Він також може брати участь у складанні звітів про результати практики.

Студенти

Студенти, які проходять виробничо-наукову практику, також несуть важливу відповідальність за активну участь у навчальному процесі, дотримання виконавчої дисципліни та самостійне вирішення поставлених завдань. Вони повинні своєчасно звітувати про результати своєї діяльності, виконувати рекомендації керівників та активно шукати можливості для власного професійного розвитку. Ініціативність та відповідальність студентів є запорукою успішного проходження практики.

Студенти, які проходять виробничо-наукову практику, мають важливі функції та обов'язки, що сприяють їхньому професійному розвитку та успішному виконанню програми практики. Основні з них включають:

Активна участь у навчальному процесі

Студенти повинні активно залучатися до всіх аспектів практики, виконуючи поставлені завдання та беручи участь у заходах, організованих на підприємстві. Це включає участь у семінарах, тренінгах, нарадах та інших навчальних активностях.

Виконання завдань

Студенти зобов'язані виконувати всі завдання, що ставляться перед ними керівниками практики, згідно з програмою практики. Це може включати проведення досліджень, розробку проектів, аналіз даних, а також виконання практичних робіт на підприємстві.

Дотримання правил та норм

Студенти повинні дотримуватися внутрішніх правил і норм, встановлених підприємством, а також вимог безпеки праці. Це включає дотримання трудової дисципліни, виконання інструкцій керівників та забезпечення власної безпеки та безпеки колег.

Зворотний зв'язок з керівниками

Студенти повинні активно спілкуватися з керівниками практики, отримуючи зворотний зв'язок про свою діяльність. Вони мають ставити питання, якщо щось незрозуміло, та шукати рекомендації для покращення своєї роботи.

Ведення документації

Студенти мають вести документацію, пов'язану з їхньою практичною діяльністю. Це може включати записи про виконані завдання, результати досліджень, а також підготовку звітів про результати практики. Якість ведення документації є важливим аспектом оцінки їхньої роботи.

Самостійне навчання

Студенти повинні проявляти ініціативу в самостійному навчанні, вивчаючи нові технології, методи та підходи, що використовуються в агроінженерії. Це може включати читання професійної літератури, участь у вебінарах, онлайн-курсах та інших ресурсах.

Звітність про результати практики

Студенти зобов'язані своєчасно підготувати та подати звіт про результати своєї практичної діяльності. У звіті повинні бути відображені досягнення, отримані знання та навички, а також рекомендації для подальшої роботи.

Взаємодія з іншими учасниками практики

Студенти повинні активно взаємодіяти з іншими стажерами, працівниками підприємства та науковим керівником, обмінюючись досвідом та знаннями. Це сприяє створенню позитивної атмосфери співпраці та збагаченню навчального процесу.

Забезпечення чіткої організації, а також ефективної співпраці між усіма відповідальними особами є запорукою успішного проходження виробничо-наукової практики, що, в свою чергу, сприяє підвищенню якості підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі агроінженерії.

2. Зміст практики

Мета практики.

Мета виробничо-наукової практики студентів магістратури спеціальності Агроінженерія полягає у забезпеченні інтеграції теоретичних знань, отриманих під час навчання, з практичними навичками та досвідом, необхідними для успішної професійної діяльності у сфері агроінженерії. Основні аспекти мети практики включають:

Формування практичних навичок

Студенти повинні здобути практичний досвід у виконанні професійних завдань, що стосуються проектування, експлуатації та обслуговування агротехнічних систем, сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур та управління агробізнесом.

Застосування теоретичних знань

Практика спрямована на застосування теоретичних знань, отриманих у навчальному процесі, до реальних умов роботи агропідприємств, що дозволяє студентам зрозуміти специфіку професійної діяльності та вирішення практичних проблем.

Ознайомлення з сучасними технологіями

Студенти мають можливість ознайомитися з сучасними технологіями та інноваціями, що використовуються в агроінженерії, що сприяє їхньому професійному зростанню та підвищує конкурентоспроможність на ринку праці.

Розвиток аналітичних, дослідницьких та інноваційних навичок

Виробничо-наукова практика надає студентам можливість розвивати аналітичні, дослідницькі та інноваційні навички через виконання проектів, досліджень та аналіз результатів. Студенти можуть брати участь у наукових дослідженнях, що проводяться на підприємствах, або реалізовувати власні дослідницькі проекти, що сприяє формуванню критичного мислення та здатності до самостійного вирішення проблем.

Формування професійних компетенцій

Практика має на меті формування ключових професійних компетенцій, включаючи навички роботи в команді, комунікаційні здібності, управлінські навички та здатність до прийняття рішень в умовах невизначеності.

Встановлення зв'язків з потенційними роботодавцями

Виробничо-наукова практика також служить платформою для встановлення професійних контактів з представниками агропромислового сектора, що може сприяти подальшому працевлаштуванню та розвитку кар'єри студентів.

Підготовка до наукової діяльності

Студенти отримують можливість підготуватися до подальшої наукової діяльності, формуючи навички проведення досліджень, аналізу даних та написання наукових статей. Це важливо для тих, хто планує продовжити навчання в аспірантурі або займатися науковими дослідженнями в агроінженерії.

Загалом, мета виробничо-наукової практики полягає у створенні умов для комплексного розвитку студентів, що дозволяє їм стати висококваліфікованими фахівцями у галузі агроінженерії, готовими до викликів сучасного ринку праці та наукової діяльності.

Ключові компетентності, які передбачені навчальною практикою.

- Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.
- Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.
- Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.
- Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.
- Забезпечувати роботоздатність і справність машин.
- Розробляти заходи з охорони праці в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства.
- Забезпечувати організацію, ефективне управління та оптимізацію процесів технічного сервісу сільськогосподарських машин та енергетичних засобів.

План-графік навчальної практики

ЗМ	Тема / Практичне заняття	Очікувані результати	Форми роботи
1	Введення в практику: ознайомлення з підприємством	Розуміння структури підприємства, його цілей та функцій.	Екскурсія, бесіда
2	Норми законодавства в агробізнесі	Знання основних законів та нормативів, що регулюють професійну діяльність у агроінженерії.	Лекція, обговорення, вивчення інструкцій

ЗМ	Тема / Практичне заняття	Очікувані результати	Форми роботи
3	Управлінські рішення в агробізнесі	Вміння приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.	Семінар, кейс-стад, спілкування з відповідальними особами
4	Планування наукових досліджень	Вміння планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології.	Практичне заняття, аналіз документації
5	Методи дослідження в агроінженерії	Знання та застосування різних методів дослідження в агроінженерії.	Лекція, групова робота, практичне ознайомлення
6	Оцінка та вибір машинних комплексів	Вміння приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.	Практичне заняття, розбір технологічної схеми
7	Технічне обслуговування машин	Знання принципів забезпечення роботоздатності і справності машин.	Лабораторна робота, контроль якості
8	Охорона праці в сільському виробництві	Розробка заходів з охорони праці відповідно до чинного законодавства.	Семінар, практичне заняття, інструктаж
9	Організація процесів технічного сервісу	Вміння забезпечувати організацію та ефективне управління технічним сервісом сільськогосподарських машин.	Практичне заняття, включення до робочої зміни
10	Виконання практичного проекту	Застосування отриманих знань для виконання реального проекту в умовах підприємства.	Проектна робота, практичне спостереження

ЗМ	Тема / Практичне заняття	Очікувані результати	Форми роботи
11	Аналіз результатів дослідження	Вміння аналізувати та інтерпретувати результати проведених досліджень.	Групова робота, аналіз лабораторних даних
12	Впровадження інноваційних технологій	Ознайомлення з новими технологіями в агроінженерії та їх впровадження в практику.	Лекція, демонстрація, огляд
13	Економіка агробізнесу	Розуміння економічних аспектів агробізнесу, вміння аналізувати фінансові показники.	Лекція, практичне заняття, аналіз документації
14	Управлінська звітність	Знання основних форм управлінської звітності, вміння підготовлювати звіти про результати діяльності.	Практичне заняття, спілкування з відповідальними особами
15	Стратегічне планування в агроінженерії	Розуміння основ стратегічного планування, вміння формувати стратегії розвитку підприємства.	Семінар, групова робота, аналіз документації
16	Оцінка ризиків в агробізнесі	Вміння оцінювати ризики та приймати рішення для їх мінімізації.	Практичне заняття, аналіз документації
17	Практичне заняття з управління проектами	Застосування знань з управління проектами в агробізнесі.	Практичне заняття, включення до робочої зміни
18	Презентація результатів практики	Підготовка та презентація звіту про результати практики.	Презентація звіту, самоаналіз

ЗМ	Тема / Практичне заняття	Очікувані результати	Форми роботи
19	Відгуки та обговорення результатів практики	Збір зворотного зв'язку від керівників підприємства та наукового керівника.	Обговорення, зворотний зв'язок
20	Підведення підсумків практики	Оцінка досягнень, формулювання рекомендацій для подальшого розвитку.	Підсумкова зустріч, звіт

Очікувані результати практики:

Знання

- Студенти здобули поглиблені знання про основи агроінженерії, включаючи законодавчі, економічні та технологічні аспекти, що впливають на діяльність агропідприємств.
- Вони ознайомилися з сучасними технологіями, методами досліджень та інноваціями, які використовуються в агроінженерії.
- Студенти вивчили основи охорони праці, що стосуються сільськогосподарського виробництва, та вимоги до безпеки праці.

Вміння

- Студенти навчилися приймати обґрунтовані управлінські рішення, які забезпечують прибутковість підприємства, враховуючи різні економічні та виробничі фактори.
- Вони здобули практичні навички у плануванні та реалізації наукових та прикладних досліджень, включаючи вибір методології та методів.
- Студенти навчилися контролювати якість продукції та оптимізувати процеси технічного сервісу сільськогосподарських машин.

Комунікація

- Студенти вдосконалили свої комунікаційні навички, навчаючись ефективно взаємодіяти з колегами, керівниками та фахівцями підприємства.
- Вони отримали досвід підготовки та проведення презентацій, що дозволило їм чітко висловлювати свої думки та результати досліджень.
- Студенти навчилися вести конструктивні дискусії та обговорення, а також отримувати та давати зворотний зв'язок.

Відповідальність

- Студенти взяли на себе відповідальність за виконання поставлених завдань і дотримання термінів, що сприяло розвитку їхньої організованості та дисципліни.
- Вони навчилися усвідомлювати важливість дотримання норм охорони праці та безпеки на виробництві, що є критично важливим для роботи в агробізнесі.
- Студенти розвинули навички аналізу та оцінки ризиків, пов'язаних з їхньою діяльністю, та прийняття відповідальних рішень.

Автономія

- Студенти здобули здатність до самостійної роботи, що включає аналіз інформації, підготовку звітів та презентацій без постійного контролю з боку керівників.
- Вони навчилися ефективно планувати свій робочий час, організовувати процеси та приймати рішення в умовах незнайомого середовища.
- Студенти розвинули здатність до самостійної рефлексії, що дозволило їм оцінювати свої досягнення та шукати шляхи для покращення.

3. Рекомендації щодо виконання індивідуальних завдань

Як планувати робочий час?

- Перед початком кожного робочого дня ознайомтеся з планом завдань і пріоритетами.

Розуміння завдання є важливим етапом набуття необхідних умінь та навичок, що передбачені програмою практичної підготовки, а тому доцільним є розуміння завдань поточного рівня завчасно.

- Визначте основні етапи роботи та приблизний час, необхідний для їх виконання.

Тайм-менеджмент - важлива ознака ефективного працівника сьогодення. Роботодавці надають перевагу тим кандидатам на роботу у яких відповідна компетентність розвинута на високому рівні. Проходження практичної підготовки - унікальна можливість, яка дозволяє розвивати вказану здатність.

- Розподіляйте час так, щоб залишати резерв на непередбачені ситуації або затримки.

Професійна діяльність супроводжується непередбачуваними ситуаціями, які вимагають емоційної стійкості та певного резерву часу для можливості ефективного реагування на такі події. У випадку відсутності непередбачуваних ситуацій додатковий час можна використати для відпочинку або саморозвитку.

- Виконуйте завдання послідовно, намагаючись уникати одночасного виконання багатьох справ (багатозадачності).

Багатозадачність - цінна компетентність сучасного працівника, однак ця властивість набувається з досвідом. Необачно вважати, що одразу у Вас будуть високі результати під час одночасного виконання різних завдань. Крім цього не слід забувати, що багатозадачність притаманна для процесів, які відомі для виконавців, а Ваша практична підготовка у більшості випадків пов'язана із новими знаннями та набуттям навичок і вмінь. Тому ми рекомендуємо залишити розвиток багатозадачності на подальші терміни професійної діяльності.

- Після виконання кожного завдання робіть короткий підсумок, щоб оцінити ефективність свого планування.

Ми намагаємось дати Вам велику автономію в організації власного часу та самоаналізу. Тому в цих рекомендаціях Ви не знайдете обов'язкового нотування Ваших думок. Ми намагались сформулювати Вашу підготовку такими чином, щоб рівень Вашого саморозвитку був максимальним. Нотування важливої інформації є важливим етапом набуття важливих компетенцій практичної підготовки. Нині існують достатня кількість інтерактивних та цифрових методів нотування (більшість із них доступні на смартфонах і є безкоштовними).

Загальні рекомендації щодо роботи з обладнанням

Перед початком роботи уважно ознайомтесь із інструкціями з експлуатації обладнання.

Інструкція або рекомендації може надати керівник практики або тьютор, призначений для Вашого супроводу. Небезпечно підходити, торкатись або робити інші види активності з технологічним устаткуванням без дозволу керівника практики. Це може бути небезпечним і навіть призвести до летального випадку. Обладнання галузі має певні специфіки, що пов'язані із високими кінетичними енергіями, виділенням теплоти та газів різного походження. Всі небезпечні винники вказані у супровідних документах до експлуатації технологічного устаткування.

Використовуйте засоби індивідуального захисту: рукавички, халат, захисні окуляри, маску, якщо це передбачено.

Середовище виробництва може нести загрози. Більшість із негативних чинників виробництва локалізовані та не несуть прямої небезпеки, проте існують технологічні операції, які

супроводжуються викидом небезпечних речовин, або є джерелом теплового випромінювання. В таких випадках для роботи працівникам потрібно користуватись засобами індивідуального захисту. Нехтування правилами щодо використання засобів індивідуального захисту може бути причиною виробничого травматизму.

Не допускайте самовільного втручання в налаштування або ремонт обладнання.

Програмою Вашої практики не передбачено самовільного втручання в налаштування технологічного устаткування. Керуйтеся вказівками та розпорядженнями керівника практики. В будь-якому нештатному випадку потрібно проінформувати керівника практики або уповноважену особу на відповідній ділянці.

Дотримуйтеся правил зберігання і використання хімічних речовин та сировини.

Значна частка технологічних процесів на підприємствах галузі вимагає залучення хімічних речовин, що є небезпечними для здоров'я та життя людини. Такі речовини мають спеціальне маркування та рекомендації щодо транспортування та використання. Нехтування такими рекомендаціями може призвести до ураження хімічними речовинами, наприклад отримання хімічного опіку, ураження органів дихання, тощо.

При виявленні несправностей або аварійних ситуацій негайно повідомляти керівника практики або відповідальну особу.

Рівень Вашої компетенції недостатній для вирішення складних виробничих ситуацій, зокрема ліквідування аварійних ситуацій. Ваше головне завдання на практичну підготовку - отримання нових знань та вмінь а також удосконалення існуючих. Прояв ініціативи та бажання працювати автономно - цінна характеристика, проте процес її формування має бути абсолютно безпечним.

Тому важливим є комунікація із керівником практики від підприємства для мінімізації ймовірностей нанесення шкоди Вашому здоров'ю.

Підтримуйте робоче місце в чистоті та порядку, щоб уникнути травм і забруднень.

Під час проходження практичної підготовки студенти мають можливість працювати на різних робочих місцях. Дотримання порядку на робочому місці - важливе завдання для мінімізації виробничого травматизму.

Ведення документації та звітності

Практична підготовка призначення для формування компетенцій, а тому ми намагались мінімізувати час на оформлення супутніх документів. Важливо використати цей час для саморозвитку або поглиблення Ваших знань та вмінь. Керівник практики може надавати Вам індивідуальні завдання, що можуть бути пов'язані із веденням документації або формування звітності у випадках, якщо вказані процеси дозволяють сформувати передбачені програмою практики компетентності.

Взаємодія з працівниками

Вміти працювати в команді - важлива соціальна навичка. Під час виробничого процесу комунікація - один із ключових чинників ефективності його проведення. Незважаючи на високий рівень автоматизації виробничих процесів значна їх частка має потребу операційного впливу персоналу. Тому налагодження комунікаційних стратегій напряду впливає на виробничий процес та є важливим чинником.

4. Методи контролю та оцінювання результатів практики

Критерії оцінювання знань, умінь і навичок

Оцінювання здійснюється за п'ятибальною шкалою або за шкалою ECTS (A-F), відповідно до рівня досягнення цілей практики та сформованості компетентностей.

Теоретичні знання (Знання предметної області):

Рівень	Характеристика
Високий (5 / A)	Демонструє глибокі та системні знання з технологічних процесів, обладнання, стандартів безпеки; здатний аргументовано відповідати на питання.
Достатній (4 / B-C)	Має загальні знання, допускає окремі неточності; може працювати з методичною допомогою.
Середній (3 / D-E)	Орієнтується в основах, але має труднощі із самостійним застосуванням знань.
Низький (2 / F)	Виявляє значну неповноту знань, не готовий до професійної діяльності.

Практичні уміння та навички (Застосування знань у виробничих умовах):

Рівень	Характеристика
Високий	Впевнено виконує інструкції керівника, дотримується методичних рекомендацій, виявляє ініціативу та точність.
Достатній	Виконує завдання з мінімальними зауваженнями, потребує періодичної консультації.
Середній	Виконує лише прості дії, не проявляє самостійності.
Низький	Не виконує завдань або робить це з системними помилками.

Дотримання техніки безпеки та виробничої дисципліни:

Рівень	Характеристика
Високий	Постійно дотримується норм охорони праці, правил безпеки, санітарії та гігієни.
Достатній	В основному дотримується правил, але іноді потребує нагадувань.
Середній	Часто порушує інструкції, не завжди дотримується дисципліни.
Низький	Ігнорує вимоги безпеки та має зауваження з боку персоналу.

Комунікація та командна робота:

Рівень	Характеристика
Високий	Вільно спілкується з колективом, проявляє повагу, коректність, працює у команді.
Достатній	Уникає конфліктів, виконує доручення, хоча спілкування не завжди ініціативне.
Середній	Пасивний, не завжди адекватно реагує на зауваження.
Низький	Має труднощі у взаємодії, порушує правила етичної поведінки.

Самостійність і відповідальність:

Рівень	Характеристика
Високий	Самостійно виконує завдання, дотримується строків, не потребує контролю.
Достатній	Виконує завдання після пояснень, допускає незначні порушення графіку.
Середній	Потребує постійного нагляду, не завжди відповідально ставиться до роботи.
Низький	Виявляє байдужість, не виконує доручень, порушує терміни.

Підсумкова оцінка формується за середнім балом або узагальненою якісною характеристикою рівня сформованості компетентностей:

- **Відмінно / А** – студент повністю виконав програму практики, продемонстрував високий рівень знань і навичок.
- **Добре / В-С** – незначні недоліки, але в цілому впорався із завданнями.
- **Задовільно / D-E** – рівень підготовки достатній, але потребує суттєвої підтримки.
- **Незадовільно / F** – компетентності не сформовані, практика не зараховується.

Самооцінка студента

Засвоєння нових знань та навичок - складний процес. Рефлексія - це переосмислення або мислення повернення та обмірковування подій, є ефективним способом засвоєння як теоретичного так і практичного матеріалу.

Ми рекомендуємо ряд питань, які Ви можете використовувати для рефлексії після проходження кожного із змістового модуля або теми практичної підготовки.

Що нового я дізнався/дізналася під час практики?

(Опишіть нові знання та поняття, які ви отримали в процесі спостереження або виконання виробничих операцій)

Які практичні навички я здобув/здобула?

(Перерахуйте основні вміння, які ви застосували або сформували під час практики: робота з обладнанням, контроль якості, ведення документації тощо)

Як я взаємодіяв/взаємодіяла з працівниками підприємства та керівниками практики?

(Оцініть власну комунікабельність, вміння працювати в команді, слухати інструкції, ставити запитання тощо)

Що мені вдалося найкраще?

(Опишіть ситуації або завдання, де ви проявили свої сильні сторони, були впевненими та самостійними)

Що викликало труднощі або потребує доопрацювання?

(Самокритично вкажіть, що варто вдосконалити: знання, дисциплінованість, самостійність, розуміння процесів тощо)

Який внесок практика зробила в моє професійне становлення?

(Опишіть, як практика вплинула на ваше бачення професії, мотивацію, впевненість у виборі спеціальності)

Важливою частиною самооцінки є заповнення щоденника практики (Додаток Б).

Оцінка керівника практики

Оцінювання керівником практики відбувається індивідуальна за комплексом показників (Додаток А). Оцінка керівника практики розглядається комісією із прийняття практики та враховується під час формування остаточної оцінки за практику.

Підсумковий контроль

Підсумковий контроль відбувається публічно та відкрито як правило наприкінці проходження практичної підготовки або на наступний тиждень у призначений час.

Підсумковий контроль у форматі співбесіди проводить комісія у складі керівника практики та двох науково-педагогічних працівників випускової кафедри.

Співбесіда для визначення рівня засвоєння матеріалу, виконання програми практики проводиться згідно із блоками уточнюючих питань.

Орієнтовні блоки питань при співбесіді

1. Які основні законодавчі акти регулюють діяльність агропідприємств в Україні?

Очікувана відповідь: Назвати ключові законодавчі акти, такі як Закон України "Про агропромисловий комплекс", "Про охорону праці" тощо.

2. Як ви застосовували отримані теоретичні знання під час проходження практики?

Очікувана відповідь: Навести конкретні приклади використання теоретичних знань на практиці, наприклад, у технічному обслуговуванні машин.

3. Які сучасні технології в агроінженерії ви вивчили під час практики?

Очікувана відповідь: Назвати конкретні технології, наприклад, автоматизовані системи управління або новітні агротехнічні машини.

4. **Як ви планували та проводили наукові дослідження під час практики?**
Очікувана відповідь: Описати процес планування досліджень, вибір методології та методів, а також результати.
5. **Яким чином ви забезпечували дотримання норм охорони праці на підприємстві?**
Очікувана відповідь: Пояснити, як забезпечувалася безпека праці, через дотримання інструкцій та участь у тренінгах.
6. **Які управлінські рішення ви брали участь у прийнятті, і як вони вплинули на діяльність підприємства?**
Очікувана відповідь: Описати конкретні випадки прийняття управлінських рішень і їхній вплив на ефективність роботи.
7. **Які навички комунікації ви розвинули під час практики?**
Очікувана відповідь: Розповісти про взаємодію з колегами, керівниками та клієнтами, розвиток навичок презентації.
8. **Як ви оцінювали та оптимізували процеси технічного сервісу на підприємстві?**
Очікувана відповідь: Описати методи оцінки ефективності процесів та заходи для їх оптимізації.
9. **Які ризики ви ідентифікували під час практики, і як ви їм протидіяли?**
Очікувана відповідь: Назвати конкретні ризики та рішення, що були прийняті для їх мінімізації.
10. **Що ви вважаєте своїм найбільшим досягненням під час практики?**
Очікувана відповідь: Підсумувати досвід, вказавши на ключові досягнення, нові навички та знання.
11. **Як ви інтегрувалися в робочу команду підприємства?**
Очікувана відповідь: Описати досвід роботи в команді, участь у спільних проектах, взаємодію з колегами.
12. **Які технічні документи ви вивчали, і як вони допомогли у вашій роботі?**
Очікувана відповідь: Назвати основні документи, такі як технічні інструкції, специфікації, і їхнє застосування.
13. **Як ви управляли своїм робочим часом під час практики?**
Очікувана відповідь: Описати методи планування та організації робочого часу для ефективного виконання завдань.

14. **Які нові навички ви здобули під час практики, які не входили у ваші попередні знання?**

Очікувана відповідь: Перерахувати нові навички, такі як робота з новим обладнанням або методи управління.

15. **Як ви оцінюєте свою автономність і здатність до самостійної роботи після практики?**

Очікувана відповідь: Описати свою здатність до самостійного аналізу, прийняття рішень і виконання завдань без постійного контролю.

За результатами співбесіди, аналізу характеристики та щоденника практики, комісія колегіальним рішенням зараховує або не зараховує практику із виставленням відповідної оцінки.

5. Перелік рекомендованої літератури

Основні навчальні посібники і підручники

1. Освітньо-професійна програма агроінженерія другого рівня вищої освіти (магістр) УНУ,

2. Пушка О.С., Войтік А.В., Кутковецька Т.О. Методичні вказівки для виконання дипломних робіт. для студентів ОР «Магістр» зі спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУ. 2025. 53с

3. Положення про організацію проведення практичної підготовки здобувачів уманського національного університету

4. В.М.Бандура, Л.П. Серeda, Д.Г. Кондратюк, Ю.Б. Паладійчук, Л.В. Швець, О.О. Труханська, О.В. Холодюк Методичні вказівки щодо проходження виробничої практики студентами другого (магістерського) рівня вищої освіти галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 208 – «Агроінженерія. Вінниця, Видавництво ВНАУ, 2019. 15 с.

<http://socrates.vsau.org/b04213/html/cards/getfile.php/22911.pdf>

5. Прокопенко Е.В., Лісовий І.О., Лісова Т.С. Моделювання виробничих небезпек та зменшення їх шкідливого впливу при проведенні механізованих робіт. Збірник наукових праць Уманського НУС. – Умань, 2015. – Вип. 87. – Ч. 1: Агрономія. – С. 79–86. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/zhpumus_2015_87\(1\)_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/zhpumus_2015_87(1)_14)

6. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденції та перспективи розвитку. Інформаційно-аналітичний збірник (випуск 6) / За ред. П.Т. Саблука та ін. – К: ІАЕ УААН, 2003. – 764 с.

7. Машиновикористання в землеробстві / В.Ю. Ільченко, Ю.П. Нагірний, П.А. Джолос та ін.: За ред. В.Ю. Ільченка і Ю.П. Нагірного. – К: Урожай, 1996. – 384 с.
8. Експлуатація машинно-тракторного парку в аграрному виробництві / В.Ю. Ільченко, П.І. Карасьов, А.О. Лімонт та ін.; За ред. В.Ю. Ільченка. – К: Урожай, 1983. – 288 с.
9. Лобас М.Г, Македонський А.В., Беляєв Д.Є, Грищенко О.В. Організація селянських (фермерських) господарств. – К.: Аграрний інститут НВАТ "Агроінком", 1998. – 288 с.
10. Мельник І.І., Гречкосій В.Д., Бондар С.М., Михайлович Я.М., Мельник В.І. Оптимізація комплексів машин і структури машинного парку та планування технічного сервісу. – К: Видавничий центр НАУ, 2004. 151 с.
11. Охорона праці Г.М. Гряник, С.Д. Лехман, Д.А. Бутко та ін. К.: Урожай, 1990. 272 с.
12. Лехман С.Д., Рубльов В.І., Рябцев Б.І. Запобігання аварійності і травматизму в сільському господарстві. К.: Урожай, 1993. 270 с.
13. Економічний довідник аграрника / В.І. Дробот, Г.І. Зуб, М.П. Кононенко та ін. / За ред. Ю.Я. Лузана, П.Т. Саблука. К.: Преса України, 2003. 800 с.
14. ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».
15. ДСТУ 2568-94 Метрологія. Порядок атестації і використання довідкових даних про фізичні сталі та властивості речовин і матеріалів.
16. ДСТУ 3575-97 Патентні дослідження. Основні положення та порядок розроблення.

Додатки

Додаток А

Приклад оформлення характеристики

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА

ПІБ студента:

Група:

Назва кафедри:

Період практики:

Керівник практики:

Оцінювання знань, умінь і професійної поведінки Загальна оцінка рівня сформованості професійних компетентностей:

1. Розуміння законодавства

- **Відмінно:** Студент точно називає всі ключові законодавчі акти та їх основні положення.
- **Добре:** Студент називає більшість законодавчих актів і в загальних рисах описує їх.
- **Задовільно:** Студент називає деякі закони, але має обмежене розуміння їх змісту.
- **Незадовільно:** Студент не може назвати основні законодавчі акти.

2. Застосування теоретичних знань

- **Відмінно:** Конкретні, деталізовані приклади застосування теорії на практиці.
- **Добре:** Зазначені приклади застосування теорії, але з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальні приклади, без конкретики.
- **Незадовільно:** Відсутність прикладів застосування теорії.

3. Сучасні технології

- **Відмінно:** Студент називає кілька сучасних технологій та описує їх застосування.
- **Добре:** Називає кілька технологій з обмеженим описом.
- **Задовільно:** Називає лише одну або дві технології, без опису.
- **Незадовільно:** Не може назвати жодної сучасної технології.

4. Планування та проведення досліджень

- **Відмінно:** Чіткий опис процесу планування, вибір методології, наявність результатів.
- **Добре:** Опис планування та методів, обмежені результати.
- **Задовільно:** Загальний опис без деталей.
- **Незадовільно:** Відсутність опису процесу дослідження.

5. Дотримання норм охорони праці

- **Відмінно:** Студент демонструє глибоке розуміння заходів безпеки та наводить приклади їхньої реалізації.
- **Добре:** Описує основні заходи безпеки.
- **Задовільно:** Загальні знання без прикладів.
- **Незадовільно:** Відсутність знань про охорону праці.

6. Управлінські рішення

- **Відмінно:** Конкретні приклади прийняття рішень, опис їхнього впливу.
- **Добре:** Опис рішень з обмеженими прикладами їхнього впливу.
- **Задовільно:** Загальні описання без прикладів.
- **Незадовільно:** Відсутність прикладів управлінських рішень.

7. Комунікаційні навички

- **Відмінно:** Студент демонструє розвиток комунікаційних навичок з конкретними прикладами.
- **Добре:** Описує розвиток комунікаційних навичок, але з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без конкретних прикладів.
- **Незадовільно:** Відсутність опису комунікаційних навичок.

8. Оцінка та оптимізація процесів

- **Відмінно:** Чіткі приклади оцінки та оптимізації процесів.
- **Добре:** Опис процедур оцінки та оптимізації з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без прикладів.
- **Незадовільно:** Відсутність опису оцінки та оптимізації.

9. Ідентифікація та протидія ризикам

- **Відмінно:** Детальний опис ризиків та заходів протидії.
- **Добре:** Опис ризиків з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без деталей.
- **Незадовільно:** Відсутність опису ризиків.

10. Досягнення під час практики

- **Відмінно:** Чітке формулювання досягнень, нових навичок та знань.
- **Добре:** Опис досягнень з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без конкретики.
- **Незадовільно:** Відсутність досягнень.

11. Інтеграція в робочу команду

- **Відмінно:** Конкретні приклади інтеграції та взаємодії в команді.
- **Добре:** Опис інтеграції з обмеженими прикладами.
- **Задовільно:** Загальний опис без прикладів.
- **Незадовільно:** Відсутність опису інтеграції.

12. Вивчення технічних документів

- **Відмінно:** Назва основних документів та опис їхньої ролі у роботі.
- **Добре:** Опис документів з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без конкретних документів.
- **Незадовільно:** Відсутність опису документів.

13. Управління робочим часом

- **Відмінно:** Чіткі методи планування та організації часу.
- **Добре:** Опис методів з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без конкретних методів.
- **Незадовільно:** Відсутність опису управління часом.

14. Нові навички

- **Відмінно:** Перелік нових навичок та їх застосування.
- **Добре:** Опис нових навичок з обмеженим застосуванням.
- **Задовільно:** Загальний опис без конкретних навичок.
- **Незадовільно:** Відсутність нових навичок.

15. Автономність і самостійна робота

- **Відмінно:** Опис здатності до самостійної роботи з конкретними прикладами.
- **Добре:** Опис автономності з обмеженими деталями.
- **Задовільно:** Загальний опис без прикладів.
- **Незадовільно:** Відсутність автономності.

Додаткові відомості (за потреби)

Індивідуальне завдання виконано:

Повністю

Частково

Не виконано

Рекомендована оцінка за практику:

відмінно

добре

задовільно

незадовільно

Підпис керівника практики:

Дата:

Додаток Б

Приклад оформлення щоденника

ЩОДЕННИК

ПІБ студента:

Група:

Назва кафедри:

Період практики:

Керівник практики:

Самооцінювання діяльності

№	Тема / Практичне заняття	Рівень розуміння матеріалу	Цінність матеріалу
1	Введення в практику: ознайомлення з підприємством	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
2	Норми законодавства в агробізнесі	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
3	Управлінські рішення в агробізнесі	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
4	Планування наукових досліджень	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
5	Методи дослідження в агроінженерії	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати

6	Оцінка та вибір машинних комплексів	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
7	Технічне обслуговування машин	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
8	Охорона праці в сільському виробництві	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
9	Організація процесів технічного сервісу	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
10	Виконання практичного проекту	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
11	Аналіз результатів дослідження	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
12	Впровадження інноваційних технологій	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
13	Економіка агробізнесу	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати

14	Управлінська звітність	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
15	Стратегічне планування в агроінженерії	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
16	Оцінка ризиків в агробізнесі	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
17	Практичне заняття з управління проектами	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
18	Презентація результатів практики	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
19	Відгуки та обговорення результатів практики	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати
20	Підведення підсумків практики	високий середній низький	для використання потрібно переосмислити не буду використовувати

Нотатки (за потреби)

[illegible]

Відмітка керівника практики: