

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 40 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»

протокол від 24 грудня 2024 р. № 7

ПРОГРАМА НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ ЗВІТУ ТА ВЕДЕННЯ ЩОДЕННИКА

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
спеціальності 201 «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Агрономія»
факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
кафедра здоров'я природи та якості харчових ресурсів

Рекомендовано на засіданні
кафедри здоров'я природи
та якості харчових ресурсів
19 грудня 2024 р.,
протокол № 10

Розробники: д. с.-г. н., професор кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Михайло КЛЮЧЕВИЧ;
к. с.-г. н., доцент кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Інна МОЖАРІВСЬКА;
к. с.-г. н., доцент кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Сергій ВИГЕРА;
д. с.-г. н., професор, академік НААН, директор Інституту сільського господарства Полісся НААН Сергій РИЖУК

Житомир

2024

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 40 / 1

УДК: 632 (073)

Програма науково-виробничої практики і методичні рекомендації до написання звіту та ведення щоденника для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 201 «Агрономія», освітньо-професійної програми «Агрономія» (автори: Ключевич М. М., Можарівська І. А., Вигера С. М., Рижук С. М.), 2024. 40 с. Електронне видання (Протокол НМР № 7 від 24.12.2024).

Упорядники:

Ключевич Михайло Михайлович, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів, Житомирська політехніка.

Можарівська Інна Анатоліївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів, Житомирська політехніка.

Вигера Сергій Михайлович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів, Житомирська політехніка.

Рижук Сергій Миколайович, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, директор Інституту сільського господарства Полісся НААН.

Відповідальний за випуск:

Ключевич Михайло Михайлович, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів, Житомирська політехніка.

Рецензенти:

Стригун Олександр Олексійович, завідувач лабораторії ентомології та стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, Інститут захисту рослин НААН.

Валерко Руслана Анатоліївна, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій, кандидат сільськогосподарських наук, Житомирська політехніка.

© Ключевич М.М., 2024
© Можарівська І.А., 2024
© Вигера С.М., 2024
© Рижук С.М., 2024

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 1

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Загальні положення про науково-виробничу практику	5
2. Мета, завдання і організація науково-виробничої практики	5
3. Програма проходження науково-виробничої практики	10
4. Методичні поради щодо збору експериментального матеріалу	13
5. Вимоги до структури, змісту та рекомендації щодо написання звіту про проходження науково-виробничої практики	14
6. Оформлення звіту про проходження науково-виробничої практики	18
7. Правила ведення щоденника про проходження науково-виробничої практики	22
Додатки.....	24
Список рекомендованої літератури	36

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 2

ВСТУП

Програма науково-виробничої практики розроблена відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту», «Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» та «Методичних рекомендацій щодо проведення практики студентів у аграрних вищих навчальних закладах».

Практична підготовка здобувачів за освітньо-професійною програмою «Агрономія» є невід’ємною складовою стандарту вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти в галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Практична підготовка студентів закладів вищої освіти є обов’язковою компонентою освітньо-професійної програми для здобуття освітнього рівня магістр і має на меті набуття здобувачем вищої освіти особистісних і професійних компетентностей, пов’язаних з проведенням наукових досліджень, оформленням і публікацією отриманих наукових результатів.

Науково-виробнича практика є ланкою практичної підготовки. Під час її проходження поглиблюються та закріплюються теоретичні знання з науково-практичних та методичних підходів щодо дослідження напрямів діяльності на обраному аграрному підприємстві, збирається практичний матеріал для виконання звітів.

Програма науково-виробничої практики розроблена відповідно до фахових компетентностей магістра з агрономії. Вона є основним навчально-методичним документом для студентів і наукових керівників від Державного університету «Житомирська політехніка» та бази практики, який визначає порядок і принципи проведення науково-виробничої практики зі спеціальності «Агрономія».

Практика студентів проводиться в колективній та індивідуальній формах, які тісно пов’язані та доповнюють одна одну. Колективна форма передбачає консультації, бесіди зі спеціалістами, екскурсії тощо.

Індивідуальна форма – це безпосереднє вивчення програмних питань науково-виробничої практики, виконання відповідних досліджень, обліків, необхідних для підготовки звіту з практики.

Базами науково-виробничої практики можуть бути аграрні підприємства різних форм власності. Тривалість практики за навчальним планом – 6 кредитів ЄКТС.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 1

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРО НАУКОВО-ВИРОБНИЧУ ПРАКТИКУ

Науково-виробничу практику студенти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 201 «Агрономія» проходять після їх вступу та зарахування на освітньо-професійну програму «Агрономія». Тривалість проходження науково-виробничої практики 6 тижнів обсягом 6 кредитів ECTS (180 год.).

Проходять науково-виробничу практику студенти в передових аграрних підприємствах різних форм власності, з якими попередньо укладені двосторонні договори, які взяли на себе певну організаційно-господарську та соціальну відповідальність, як бази науково-виробничої практики студентів.

За кожним практикантом закріплюються два наукові керівники, один – із числа професорсько-викладацького складу кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів (згідно відповідного наказу Державного університету «Житомирська політехніка»), другий – з числа спеціалістів аграрного підприємства, як правило, головний агроном, спеціаліст із захисту і карантину рослин (згідно відповідного наказу по господарству).

Керівник практики від вузу видає кожному студенту календарний план проходження науково-виробничої практики та лист індивідуального завдання для виконання експериментальних досліджень.

Перед від'їздом на науково-виробничу практику кожен студент отримує індивідуальне завдання від наукового керівника, яке включає методики: проведення експериментальних досліджень, відбору зразків для виготовлення ілюстративного матеріалу, збору і обробки отриманої інформації в агропідприємстві для підготовки та написання звіту про підсумки проходження науково-виробничої практики.

2. МЕТА, ЗАВДАННЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Практичне навчання студентів є невід'ємною складовою частиною навчального процесу підготовки фахівців ОС «магістр», спеціальності 201 «Агрономія».

Метою науково-виробничої практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань із спеціальних дисциплін робочого навчального плану на основі оволодіння сучасними та інноваційними технологіями вирощування культурних рослин, а також технічним обладнання, яке використовується для її виконання; набуття і вдосконалення практичних навичок фахівця в агрономії; освоєння сучасних методів організації праці; формування у студентів умінь і навичок прийняття самостійних виробничих рішень.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 2

Науково-виробнича практика є ланкою практичної підготовки і проводиться перед виконанням наукової роботи (публікацій).

Завданням науково-виробничої практики студентів є практичне застосування, розширення і поглиблення знань, що отримані під час вивчення спеціальних дисциплін, набуття і вдосконалення ними професійної майстерності, залучення їх до суспільно-корисної праці безпосередньо у виробничих аграрних колективах.

Здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» у процесі проходження науково-виробничої практики мають володіти наступними компетентностями:

Загальними:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК4. Здатність працювати у міжнародному контексті.

ЗК5. Здатність розробляти проєкти та управляти ними.

ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальними (фаховими, предметними):

СК1. Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності.

СК2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.

СК3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

СК4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.

СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.

СК6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і не фахівцям.

СК7. Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.

СК9. Здатність до прийняття та реалізації управлінських рішень, які мають на меті реалізацію загальнодержавної політики щодо продовольчої безпеки, сталого та ефективного розвитку на всіх рівнях економіки й суспільства.

Проходження науково-виробничої практики надає можливість здобувачам

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 3

вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» набути наступних програмних результатів навчання:

РН1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.

РН2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

РН4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

РН6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, сортових ресурсів, продуктів біотехнологій з метою розробки науково-обґрунтованих систем їхнього застосування.

РН7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

РН8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.

РН9. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства.

РН10. Здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами, забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів.

РН11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок.

РН12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.

РН13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

РН14. Реалізовувати загальнодержавну політику у сферах продовольчої безпеки, сталого та ефективного розвитку на всіх рівнях економіки й суспільства.

Програма науково-виробничої практики передбачає:

- ознайомлення студентів з організацією і сучасною технологією виробничих процесів в аграрних підприємствах різних форм власності, із структурою їх підрозділів, їх оснащенням, з передовими методами праці;
- залученням студентів до самостійного виконання робіт за фахом;
- набуття студентами навиків суспільно-політичної і культурно-масової роботи в трудовому колективі агропідприємства чи наукової установи, виховання почуття відповідальності за доручену справу тощо.

На основі програми науково-виробничої практики розробляється її календарний план, в якому зазначено усі види робіт, що передбачені для

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 4

виконання студентами, порядок, терміни і місце їх виконання.

Календарний план складається науковим керівником практики студента від університету і корегується з керівником від бази практики.

Студент під час проходження науково-виробничої практики зобов'язаний:

- укласти з базою практики договір про проведення науково-виробничої практики, якщо це не базовий об'єкт господарської діяльності (додаток А, Б);
- до початку практики одержати у керівника практики від університету направлення (додаток Ж), методичні матеріали (методичні вказівки, програму, щоденник тощо), індивідуальне завдання на виконання програми практики (додаток Л) та консультації щодо оформлення усіх необхідних документів;
- прибути на практику точно в термін, встановлений наказом ректора;
- у повному обсязі виконати всі завдання, передбачені програмою практики і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і науково-виробничої санітарії;
- систематично оформляти щоденник практики;
- брати активну участь у громадському, культурно-масовому житті підприємства;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно підготувати звіт про проходження практики та захистити.

Для проведення науково-науково-виробничої практики наказом по університету призначається керівник практики, до обов'язків якого входять:

- перед початком практики контролює підготовленість баз практики, наявність належних умов праці і побуту;
 - здійснює контроль і спостереження за процесом професійного становлення як суб'єкта діяльності в ході всієї практики;
 - забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику: інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки, надання студентам-практикантам необхідної документації (програму, щоденник, тему наукової роботи, методичні рекомендації тощо);
 - контролює виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, організує ведення табеля відвідування студентами бази практики;
 - надає студентам необхідні консультації з питань проходження практики та формування звіту;
 - бере участь у роботі комісії, призначеної деканатом з проведення захисту звітів з практики студентів;
 - надає завідуючому кафедрою письмовий звіт про результати практики із зауваженнями і пропозиціями щодо поліпшення її організації і проведення;
 - організовує проведення конференцій за підсумками проведення практик.
- Керівник практики від університету несе особисту відповідальність за

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 5

проведення практики.

Керівник практики від сільськогосподарського підприємства (організації, установи):

- несе особисту відповідальність за проведення практики;
- організовує практику згідно з програмами практик;
- визначає місця практики, забезпечує ефективність її проходження;
- організовує ознайомлення та вивчення студентами правил техніки безпеки і охорони праці;
- турбується про створення необхідних умов праці та побуту студентів-практикантів;
- забезпечує виконання графіків проходження практики по структурних підрозділах підприємства (організації, установи);
- здійснює облік виходу на роботу студентів-практикантів;
- контролює ведення щоденників, підготовку звітів студентів-практикантів;
- надає можливість студентам-практикантам користуватися наявною літературою, необхідною документацією;
- забезпечує і контролює дотримання студентом-практикантом правил внутрішнього розпорядку. Про усі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляє навчальний заклад;
- створює необхідні умови для засвоєння практикантами нової техніки, передової технології, сучасних методів організації праці тощо;
- оцінює якість роботи практикантів, складає об'єктивні характеристики з відображенням у них виконання програми практики, якості професійних знань та умінь, відношення студентів до науково-виробничої і громадської роботи, виконання індивідуальних завдань, організаторських здібностей, участі в засвоєнні нової техніки і технологій тощо;
- надає допомогу в підборі матеріалів для курсових і наукових робіт;
- звітується перед керівництвом підприємства (організації, установи) про результати проходження студентами практик.

За період науково-виробничої практики студенти проводять в господарстві заплановані експериментальні дослідження. Проводять необхідні фенологічні спостереження за ростом і розвитком культури, поширенням і розвитком на ній хвороб, заселенням шкідниками тощо. Вивчають біологічну і економічну ефективність біологічних препаратів, фунгіцидів, протруйників, інсектицидів, гербіцидів, акарицидів проти шкідливих організмів тощо.

Під час проходження науково-виробничої практики кожен студент повинен систематично, грамотно і охайно вести **щоденник практики**.

Загальною формою звітності студента за науково-виробничу практику є **звіт**. Звіт оцінюється керівником від бази практики і подається на рецензування керівнику практики від університету. Звіт повинен містити відомості про

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 6

виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання і оформляється відповідно до вимог чинних нормативних актів.

До звіту студент обов'язково додає заповнений і звірений печаткою господарства щоденник, характеристику за період проходження практики та зібраний гербарій хворих рослин із різними типами прояву у кількості 50 екземплярів і колекцію шкідників сільськогосподарських культур – 50 шт.

Захист звіту за результатами науково-виробничої практики здійснюється перед комісією (2–3 члени), склад якої формує декан факультету. Склад комісії та терміни атестації визначаються відповідним розпорядженням декана.

Атестація студентів за результатами практики проводиться на базах практики в останні дні її проходження, або в університеті упродовж перших десяти днів після її закінчення. Оцінка за науково-виробничу практику вноситься у екзаменаційну відомість та залікову книжку студента.

Форма контролю знань за результатами практики визначається навчальним планом і враховується стипендіальною комісією при визначенні розмірів стипендії нарівні з оцінками за теоретичне навчання.

Студенту, який частково або повністю не виконав програму науково-виробничої практики з поважних причин, термін її виконання може бути перенесений на інший період із збереженням стипендії.

Студенту, який не виконав програму практики повністю або частково без поважних причин, може бути надане право повторного проходження практичного навчання в інший час.

Студент, який не виконав програму науково-виробничої практики і не атестований за її результатами комісією, відраховується з числа студентів Поліського національного університету.

3. ПРОГРАМА ПРОХОДЖЕННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

За період науково-виробничої практики студент опановує сучасні та новітні технології вирощування культурних рослин, навчається робити розрахунки: прогнозу появи, розвитку та поширення шкідливих організмів, планує систему спостережень за їх розвитком, способи та форми їх обліку.

Визначає етапи органогенезу рослин, які сприятливі для виконання технологічних операцій за вирощування культурних рослин; визначає асортимент і обсяг добрив, захисту рослин в агропідприємстві та пропонує систему технологічних операцій, які необхідно проводити за вирощування культурних рослин.

Приймає участь у визначенні фітосанітарного стану посівів, насаджень і

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 7

прогнозу втрат врожаю від шкідливих організмів. Розробляє та удосконалює разом із спеціалістами господарства технологічні карти вирощування культурних рослин.

Опановує методики визначення рівня токсичності та фітотоксичності добрив, засобів захисту рослин і рівня забрудненості ними навколишнього середовища, способи проведення та утилізацію засобів захисту рослин, в яких закінчився термін використання.

Самостійно визначає видовий склад та оцінює роль паразитичних хижих комах. Організовує обстеження угідь щодо виявлення карантинних об'єктів і оцінює ризик їх розповсюдження в різних екологічних зонах.

Разом із спеціалістами агропідприємства чи наукової установи забезпечує проведення технологічних операцій за вирощування культурних рослин в адаптивних системах землеробства в конкретних умовах виробничої діяльності.

Вивчає і здійснює раціональне застосування біологічних і хімічних засобів в інтегрованому захисті рослин від шкідливих організмів. Аналізує ефективність застосування фізичних, механічних і біофізичних заходів у технологіях вирощування рослин.

Вивчає передовий досвід із здійснення добору сортів і гібридів рослин для конкретних умов господарства.

Опановує методи підвищення життєздатності посівного матеріалу, здійснює фітопатологічний та ентомологічний контроль за вирощуванням, збиранням, очищенням та зберіганням насіннєвого матеріалу, навчається складати необхідну документацію для насіннєвого і сортового контролю.

Приймає безпосередню участь в проведенні фітопатологічної і ентомологічної оцінки стійкості сортів і гібридів культурних рослин до хвороб і шкідників.

Опановує методи здійснення контролю за якістю продукції рослинництва: методи визначення залишкової кількості пестицидів, хімічних елементів після застосування.

Вивчає досвід з організації використання ентомофагів, мікробів-антагоністів та промислових форм біопрепаратів в технологіях інтегрованого захисту рослин від хвороб і шкідників.

Приймає безпосередню участь в розробленні природоохоронних і економічно ефективних технологій вирощування культурних рослин.

Опановує методи визначення термінів проведення польових робіт після застосування пестицидів.

Опановує систему заходів охорони навколишнього середовища та охорони

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 8

праці.

За період проходження науково-виробничої практики; студент повинен приймати безпосередню участь в агропідприємстві у проведенні організаційно-технологічних заходів із захисту культурних рослин від шкідливих організмів, застосування регуляторів росту рослин, мікроелементів тощо.

Вивчає питання надання консультативної допомоги спеціалістам господарств всіх форм власності у проведенні захисних заходів рослин від шкідливих організмів, звернути увагу як вони інспектують якість придбаних засобів захисту рослин та дотримання технології їх застосування.

Навчається визначати потребу в матеріально-технічних засобах, спецодязі, засобах індивідуального захисту для роботи з пестицидами і мінеральними добривами, звернути увагу на здійснення контролю в господарстві за додержанням робочими правил охорони природи, техніки безпеки, виробничої санітарії та пожежної безпеки, забезпечення необхідних умов праці.

Аналізує асортимент хімічних та біологічних засобів та інших, що включені в «Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні», особливості їх застосуванню при обробці насіння, садивного матеріалу, догляду за посівами культур в період вегетації та під час зберігання врожаю.

Звертає увагу на техніку безпеки та виробничої санітарії за застосування мінеральних добрив, засобів захисту рослин в агропідприємстві, попередженню виробничого травматизму, професійних захворювань.

Приймає безпосередню участь в атестації і раціоналізації робочих місць, вивчає роботу із підвищення кваліфікації кадрів і навчанню їх санітарним правилам при роботі з добривами, препаратами, технікою. Проводити розрахунки економічної ефективності проведення технологічних операцій за вирощування культурних рослин.

Вивчає спеціальну літературу та іншу науково-технічну інформацію, досягнення вітчизняної та зарубіжної науки.

У період проходження науково-виробничої практики студент вивчає Закони і постанови уряду з питань агропромислового комплексу, методичні та нормативні матеріали, що стосуються робіт за вирощування культурних рослин (зокрема Закони України, посадові інструкції і розпорядження).

Освоює методи регулювання чисельності фітофагів та розвитку хвороб; опановувати інтегровані системи захисту рослин, що передбачають управління динамікою популяцій шкідливих і корисних організмів, технології знезаражування продукції.

Вивчає новітні методи захисту рослин в умовах обмеженого застосування

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 9

хімічних засобів та екологізації аграрного виробництва.

Освоює Державні стандарти на продукцію, насіння і посадковий матеріал; опановує методи розрахунків економічної ефективності застосування пестицидів проти шкідливих організмів.

Вивчає земельне і трудове законодавство, екологічне право, ринок землі та праці, правила пожежної безпеки, виробничої санітарії, заходи щодо охорони довкілля.

4. МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ ЩОДО ЗБОРУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Для отримання експериментальних даних необхідно виконати наступне:

- оволодіти методикою проведення фенологічних спостережень за ростом і розвитком рослин;
- оволодіти методикою аналізу обліків і спостережень за розвитком шкідливих організмів на рослинах;
- опанувати методику проведення оцінки стійкості (толерантності) сортів і гібридів рослин до шкідливих організмів;
- вивчити вплив окремих технологічних прийомів вирощування рослин на стійкість до шкідливих організмів і на підвищення продуктивності рослин;
- вивчити біологічну, господарську та економічну ефективність протруйників, гербіцидів, фунгіцидів, інсектицидів проти шкідливих організмів;
- проаналізувати умови праці, стан виробничого травматизму в господарстві, аналіз бюджетних асигнувань, виділених в господарстві на охорону праці;
- заходи щодо охорони навколишнього середовища від забруднення пестицидами, мінеральними добривами та іншими токсичними речовинами в господарстві;

Керівник науково-виробничої практики:

- бере участь у виборі об'єкту науково-виробничої практики;
- надає студенту допомогу у розробці календарного плану роботи на весь період практики із зазначенням черговості виконання окремих етапів;
- рекомендує студенту необхідну методичну і наукову літературу, довідникові матеріали й інші джерела відповідно до теми роботи;
- систематично надає студенту консультативну допомогу;
- забезпечує високу якість проходження науково-виробничої практики;
- перевіряє якість виконання роботи;
- подає завідувачу кафедри письмовий звіт про проведення науково-виробничої практики із зауваженнями і пропозиціями щодо її поліпшення.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 10

5. ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ, ЗМІСТУ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАПИСАННЯ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Звіт повинен містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми науково-виробничої практики, а також науково-обґрунтований критичний аналіз науково-виробничої діяльності господарства. Обов'язковим є висвітлення особистої участі студента у *виробничій діяльності господарства*.

Звіт за науково-виробничу практику повинен бути написаний за планом:

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Місцезнаходження, спеціалізація та основні економічні показники господарства

1.2. Характеристика ґрунтів.

1.3. Характеристика кліматичних умов.

РОЗДІЛ 2. СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1. Структура земельних угідь і посівних площ.

2.2. Типи і види сівозмін.

2.3. Система обробітку ґрунту, застосування органічних, мінеральних і бактеріальних добрив.

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУР В АГРОПІДПРИЄМСТВІ

3.1. Технологічні карти і робочі плани із вирощування культурних рослин (зернових, зернобобових, технічних, овочевих, плодово-ягідних, квіткових та декоративних рослин) в агропідприємстві.

3.2. Характеристика машинно-тракторного парку, спеціальних машин для захисту рослин, їх стан готовності до роботи.

3.3. Наявність, стан та характеристика складських приміщень для зберігання насіння, засобів захисту рослин, добрив, продукції.

3.4. Стан забезпечення господарства біологічними, хімічними препаратами облік і порядок їх використання.

3.5. Фітосанітарний стан фітоценозів у господарстві.

3.6. Оцінка схожості, енергії проростання, фітосанітарного стану насіннєвого та посадкового матеріалу.

3.7. Оцінка стійкості сортів та гібридів рослин до хвороб і шкідників.

3.8. Технології вирощування культурних рослин у агропідприємстві.

3.9. Ефективність (біологічна, господарська, економічна) вирощування культурних рослин у господарстві.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 11

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1. Засоби індивідуального захисту працюючих під час застосування біологічних та хімічних препаратів.

4.2. Аналіз виробничого травматизму в господарстві.

РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Після титульної сторінки звіту (додаток Г) розміщується «Зміст» з позначенням початкових сторінок розділів і підрозділів.

Короткий зміст окремих розділів має відповідати нижченаведеним вимогам.

ВСТУП

Вступ – початковий елемент звіту. Повинен містити чітке введення до основних розділів. Коротко викласти основні завдання виробництва, у тому числі захисту рослин за сучасних умов в Україні. Висвітлити проблеми захисту рослин від шкідливих організмів.

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА

Місцезнаходження господарства. За період практики студент вивчає умови розташування господарства (бази практики), віддаленість від адміністративних центрів, шляхи сполучення з господарством, віддаль господарства від залізничної станції, районного центру, автостанції. Слід зазначити назву області, району, господарства (установи), відомчу підпорядкованість, структуру господарства. Основні економічні показники, об'єми виробництва, забезпеченість технікою, насінням, добривами, спеціалістами і робітниками, система оплати праці, культурно-побутові умови.

Зазначити організацію праці і основні економічні показники господарства, спеціалізацію господарства, структуру валової і товарної продукції, форми організації і оплати праці в господарстві. Структура управління господарством і його підрозділами, стан комп'ютеризації управління виробничими процесами у господарстві.

Характеристика ґрунтів. Навести характеристику ґрунтів, які поширені в господарстві, ґрунтоутворюючі породи, ґрунтові карти, картограми та їх використання в господарстві.

Характеристика кліматичних умов. Навести дані багаторічних спостережень за температурою повітря, атмосферними опадами, вологістю

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 12

повітря. Проаналізувати особливості зимового періоду, глибини промерзання ґрунту, висоти снігового покриву, дати останніх заморозків, строки початку весняних робіт. Крім того дати характеристику кліматичних умов в період вегетації рослин; порівняльну характеристика середньодекадних показників температури повітря, кількості опадів і вологості повітря поточного року із середніми багаторічними показниками, гідротермічний коефіцієнт.

РОЗДІЛ 2. СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА НА ПІДПРИЄМСТВІ

Структура земельних угідь і посівних площ. Навести структуру земельних угідь і посівних площ у господарстві.

Типи і види сівозмін. Охарактеризувати типи і види сівозмін; сівозміни, що забезпечують правильне чергування культур і найбільш доцільну організацію земельної території господарства.

Система обробітку ґрунту. Проаналізувати системи обробітку ґрунту відповідно до ґрунтово-кліматичних умов, біологічних особливостей вирощування культур і забур'яненості полів у господарстві. Зазначити агротехнічні заходи захисту ґрунтів від вітрової і водної ерозії; наявність насаджень полезахисних смуг, водоймищ, крутих схилів, пісків тощо.

Система застосування органічних, мінеральних і бактеріальних добрив. Проаналізувати систему застосування органічних, мінеральних і бактеріальних добрив, що відповідає вимогам вирощування культур у господарстві. Значення гіпсування та вапнування ґрунтів.

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУР В АГРОПІДПРИЄМСТВІ

Технологічні карти і робочі плани по захисту зернових, зернобобових, технічних, овочевих, плодово-ягідних, квіткових та декоративних рослин від хвороб, шкідників і бур'янів. Охарактеризувати системи захисних заходів, які запроваджені в господарстві проти хвороб, шкідників і бур'янів на основних культурах; технологічні карти і робочі плани по захисту рослин від шкідливих організмів; матеріальну забезпеченість господарства для виконання запланованих захисних заходів.

Характеристика машинно-тракторного парку, спеціальних машин для захисту рослин, їх стан готовності до роботи. Вивчити забезпеченість господарства технікою, обладнаннями інвентарем, засобів захисту рослин для виконання технологічних процесів. Дати аналіз матеріально-технічного стану спецмашин по захисту рослин у господарстві; машин для протруєння, інкрустації насіння; для обприскування посівів культур; машин для приготування розчинів, суспензій, емульсій препаратів тощо. Вказати участь студента в підготовці і

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 13

налаштуванні спецмашин по захисту рослин до роботи.

Наявність, стан та характеристика складських приміщень для зберігання засобів захисту рослин. Дати аналіз складських приміщень для зберігання препаратів. Навести заходи щодо їх знешкодження. Порядок видачі та прийому препаратів на складах. Правила ведення документації обліку пестицидів: книги приходу-витрати препаратів на складі та ін.

Стан забезпечення господарства біологічними, хімічними препаратами облік і порядок їх використання Вивчити забезпеченість господарства препаратами для проведення заходів захисту в технологіях вирощування рослин. Зробити їх перелік і аналіз стану на період практики.

Фітосанітарний стан фітоценозів рослин у господарстві. Навести результати особистих обстежень полів з виявлення чисельності шкідників, мишовидних гризунів, розповсюдження та розвитку хвороб, забур'яненості посівів основних культур.

Оцінка фітосанітарного стану насінневого та посадкового матеріалу сільськогосподарських рослин. Провести фітоекспертизу насінневого та посадкового матеріалу рослин, які вирощуються в господарстві.

Оцінка стійкості сортів та гібридів рослин до хвороб і шкідників. Охарактеризувати стійкість сортів та гібридів рослин у господарстві до хвороб і шкідників, систему сортозаміни і стан насінництва культур.

Ефективність (біологічна, господарська, економічна) захисних заходів проти шкідливих організмів у господарстві. Проаналізувати біологічну, господарську і економічну ефективність біологічних та хімічних препаратів, що застосовувалися в господарстві упродовж вегетаційного періоду.

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ

Провести аналіз стану охорони праці в господарстві. Наявність індивідуальних засобів захисту працюючих з пестицидами, стан їх придатності до роботи. Навести аналіз виробничого травматизму (форма звіту № 9) в господарстві, звітність господарства по виробничому травматизму, аналіз бюджетних асигнувань, виділених на охорону праці.

РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Заходи щодо охорони навколишнього середовища при вирощуванні рослин. Обґрунтування необхідності використання хімічного захисту рослин в інтегрованих системах з урахуванням фітосанітарного стану посівів.

ВИСНОВКИ. Студент у висновках повинен вказати назву та місцезнаходження господарства (підприємства), у якому проходив практику, під чийм керівництвом, чого навчився чи достатня база для виконання програми практики, можливість подальшого її використання для зазначеної мети, побутові

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 14

умови, конкретні пропозиції щодо поліпшення проходження науково-виробничої практики.

ДОДАТКИ. Фотографії автора, малюнки, схеми, які віддзеркалюють окремі виробничі процеси в господарстві, безпосередня участь студента в технологічних процесах).

6. ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Звіт виконується українською мовою на одному боці аркуша білого паперу. Формат аркушів – А4 (210 x 297 мм), бажана щільність паперу – 80 г/м². Під час написання залишити поля: ліворуч від тексту 25–30 мм, праворуч – 10–15 мм, зверху і знизу – 20 мм. Відступ для початку абзацу – 1,25 мм, сторінки нумеруються в правому верхньому куті листка. Рекомендовані параметри друку: шрифт Times New Roman, кегль 14, міжрядковий інтервал 1,5. Висота літер і цифр (у індексах, формулах, підписах діаграм, рисунків та ін.) не повинна бути меншою ніж 1,8 мм.

Помилки, описки допускається виправляти підчищенням або зафарбовуванням білою фарбою та нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого тексту (фрагмента малюнка) машинописним способом або від руки. Виправлення повинне бути чорного кольору. Допускається наявність не більше двох виправлень на одній сторінці.

Текст основної частини звіту поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

Заголовки структурних частин звіту («ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ») друкують великими літерами симетрично до тексту (вирівнювання по центру).

Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу (вирівнювання по ширині). Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці в підбір до тексту. У кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка. Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом повинна дорівнювати 3 інтервалам.

Заголовки структурних частин звіту, підрозділів і пунктів друкують напівжирним шрифтом. Заголовки підпунктів друкують шрифтом напівжирний курсив.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 15

таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №. Не треба перед номером сторінки ставити літеру «с.» або після нього крапку тощо («с. 3», «- 3 -», «3.»). Нумерацію сторінок починають зі «ЗМІСТУ» – відповідно «3».

Нумерацію сторінок закінчують на останній сторінці списку використаної літератури чи додатків (якщо вони є в роботі).

Першою сторінкою звіту є титульний аркуш, а другою – зміст. Першу сторінку включають до загальної нумерації, але номер сторінки на ній не ставлять. На наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Такі структурні частини звіту, як «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» не мають порядкового номера. Не можна друкувати: 1. ВСТУП або «РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ».

Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після розділу крапку не ставлять, потім з нового рядка великими літерами друкують заголовок розділу.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу та порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. У кінці номера підрозділу повинна стояти крапка. Наприклад «4.1. Обстеження посівів зернових колосових культур».

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу й пункту, між якими ставлять крапку. Після номера пункту повинна стояти крапка, наприклад «1.1.3.» або «1.2.1.» тощо.

Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як і пункти.

Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлюватися у вигляді таблиць, які необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Таблицю розташовують по всій ширині аркуша з дотриманням лівих і правих полів так, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за стрілкою годинника.

Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту (вирівнювання по ширині) жирним шрифтом. Назву таблиці і слово «Таблиця» перед її номером друкують з великої літери. Після назви таблиці крапку не ставлять.

Заголовки граф таблиці повинні починатись з великих літер, а підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Наприкінці заголовків і підзаголовків граф таблиці та рядків крапки не ставлять. Графу з порядковими номерами рядків до

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 16

таблиці включати не потрібно.

Таблиці нумерують послідовно в межах кожного розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, розділених крапкою «Таблиця 3.1».

Під час перенесення частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і її номер вказують один раз справа над першою частиною таблиці, а над іншими частинами пишуть слова «Продовження табл. 1.2» або «Закінчення таблиці 1.2». Не варто розривати таблицю за розмірами меншу за одну сторінку на дві частини.

Не слід оформлювати посилання на таблиці як самостійні фрази, у яких лише повторюється те, що міститься в її назві. Посилання на таблицю наводять у круглих дужках «(табл. 3.1.)» або зворотом типу: «... як це видно з результатів, наведених в табл. 3.1» або «... як це показано в табл. 3.1» та ін. У повторних посиланнях на таблицю треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад «див. табл. 4.2».

Приклад побудови таблиці та її перенесення наведено в додатках М, Н.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) необхідно подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Діаграми та графіки бажано оформляти в пакеті програм Microsoft Word, Microsoft Excel або у статистичних пакетах програм. Якщо в роботі наведено декілька однотипних діаграм, у яких використовуються спільні категорії, то останні повинні бути подані на всіх діаграмах однією штриховкою (типом градієнтної заливки, кольором). Категорично забороняється подавати в роботі одні й ті самі цифрові дані у вигляді таблиць та діаграм одночасно.

Ілюстрації, які розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприклад, «Рис. 1.2.» (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією симетрично до тексту (вирівнювання по ширині). Номер ілюстрації друкують звичайним курсивом, а її назву - напівжирним шрифтом. Наприклад, *Рис. 2.5. Динаміка розвитку колорадського жука тощо.*

Не варто оформлювати посилання на ілюстрації як самостійні фрази, в яких лише повторюється те, що міститься у підписі. Посилання на ілюстрацію наводять у круглих дужках «(рис. 4.1.)» або зворотом типу: «... як це видно з рис.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 17

4.1.» або «... як це показано на рис. 4.1.» та ін. У повторних посиланнях на ілюстрацію слід вказувати скорочено слово «дивись», наприклад «див. рис. 3.4.».

Під час оформлення звіту в текстовому редакторі Microsoft Word рекомендується використовувати редактор формул Microsoft Equation (пункт меню «Вставка» – «Об’єкт» – «Microsoft Equation 3.0»).

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок починають зі слова «де» без двокрапки.

Рівняння і формули треба виділяти з тексту вільними рядками. Вище і нижче кожної формули потрібно залишити не менше одного вільного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, то його слід перенести після знаку «=» або після знаків плюс «+», мінус «-», множення «X».

Формули й рівняння нумерують в межах розділу, а їх номери пишуть біля правого поля аркуша на рівні відповідної формули (рівняння) у круглих дужках, наприклад (2.1).

Оскільки формула входить до речення як його рівноправний елемент, то в кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації. Двокрапку перед формулою ставлять лише у випадках, передбачених правилами пунктуації: а) у тексті перед формулою є узагальнююче слово; б) цього вимагає побудова тексту, що передує формулі. Розділовими знаками між формулами, котрі йдуть одна під одною і не відокремлені текстом, можуть бути кома або крапка з комою безпосередньо за формулою перед її номером.

Звіт слід брошурувати і підписати, вказавши дату подання на кафедру для реєстрації і перевірки.

До звіту додаються документи та матеріали:

- 1) щоденник проходження практики, підписаний керівником практики і завірений печаткою;
- 2) характеристику студента з місця проходження практики, завірєну підписом керівника господарства і печаткою (додаток Л);
- 3) листок направлення на практику, підписаний керівником практики і завірєний печаткою (додаток Ж);
- 4) рецензію керівника практики від навчального закладу (додаток Л);
- 5) індивідуальне завдання на виконання програми практики (додаток К);
- 6) допоміжні таблиці до окремих розділів.

Матеріали практики здаються на випускню кафедру упродовж першого тижня занять після завершення практики.

Після перевірки викладачем звіт повертається студенту, який згідно

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 18

зауважень вносить зміни і доповнення. Захист звіту відбувається на засіданнях комісії, затвердженій деканатом агрономічного факультету, у визначені строки.

Студент повинен досконало володіти матеріалами звіту, методиками, які були використані за період практики, знати фітосанітарний стан району чи господарства та прогноз розвитку шкідливих організмів.

Студент, який не виконав програму практики, отримав негативну характеристику або незадовільну оцінку під час захисту, може направлятися на практику вдруге або відраховується з університету.

7. ПРАВИЛА ВЕДЕННЯ ЩОДЕННИКА ПРО ПРОХОДЖЕННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Щоденник – це основний документ студента під час проходження науково-виробничої практики. Усі одержані відомості студент записує в щоденнику, що дає можливість краще засвоїти теоретичні знання і практичні навички. Щоденник є звітним документом про виконання студентом програми практики.

Під час практики студент щодня коротко повинен записувати в щоденник усе, що він зробив за день для виконання календарного плану проходження практики. Записи в щоденнику практикант веде щоденно (Додаток Г), в яких вказується дата, назва технологічного процесу (роботи), в якому він приймав безпосередньо участь, описуються головні складові елементи процесу (роботи), сорти, гібриди культур, попередники, якість підготовки і стан ґрунту, склад агрегату, змінна норма виробітку і фактично виконана робота за зміну, якість роботи, труднощі, недоліки в ході виконання та шляхи їх подолання, відхилення у виконанні окремих технологічних процесів від рекомендованих тощо. Обов'язково вказати, що саме зробив практикант в організації вказаного технологічного процесу (роботи).

Крім того, необхідно записувати власні спостереження і робити аналіз кожного робочого дня, відмічати виявлені недоліки, їх причини і методи усунення, давати пропозиції по покращенню якості робіт.

У випадках, коли через несприятливі погодні умови виконання програми практики стає неможливим, практикант повинен працювати зі звітами про виробничу діяльність господарства за минулі роки, книгою історії полів, рекомендаціями з раціонального використання добрив, засобів захисту рослин та іншими матеріалами, які потрібні для написання звіту про науково-виробничу практику. Таких записів, як "Йшов дощ", в щоденнику не повинно бути.

Незалежно від роду занять, студент відмічає в щоденнику участь в громадській та культурно-масовій роботі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 19

Не рідше як раз на тиждень студент зобов'язаний подавати щоденник на перегляд керівнику практики від підприємства, який перевіряє щоденник, дає зауваження, додаткові завдання і підписує записи, що зробив студент.

Після закінчення практики щоденник подається керівникам практики від підприємства та університету.

Без заповненого щоденника, заповненого згідно з вимогами, звіт не приймається до захисту і науково-виробнича практика не зараховується, тому що щоденник є основою для написання всіх розділів звіту.

Щоденник повинен бути грамотно написаний, естетично оформлений, завірений підписами керівника підприємства та скріплений печаткою і зданий на відповідну кафедру для перевірки та захисту протягом тижня після закінчення практики (Додаток Д). На основі перевірки змісту щоденника і його рецензування викладачем, студенту виставляється оцінка і він допускається до захисту.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Шкала ЄКТС	Національна шкала	100-бальна шкала
A	Відмінно	90-100
B	Добре	82-89
C		74-81
D	Задовільно	64-73
E		60-63
FX	Незадовільно	35-59
F		0-34

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 20

ДОДАТОК А

Зразок договору про проведення науково-виробничої практики студентів Державного університету «Житомирська політехніка»

ДОГОВІР № _____

про проведення науково-виробничої практики студентів
Державного університету «Житомирська політехніка»

м. Житомир

" ____ " _____ 202_ р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Державний університет «Житомирська політехніка», (далі – Житомирська політехніка) в особі ректора Євдокимова В.В. діючи на підставі Статуту Житомирської політехніки і, з іншої сторони

(назва підприємства, організації, установи)

(надалі – база практики) в особі _____

(посада, прізвище та ініціали)

діючого на підставі _____

(далі – сторони), (статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою договір:

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти студентів на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності	Курс	Вид практики	ПІБ студента	Кількість студентів	Строки практики	
						початок	закінчення
1.	201 «Агрономія»	1	Науково-виробнича		1	16.06.2025	13.07.2025

1.2. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для керівництва практикою.

1.3. Створити належні умови для виконання студентами програми практики, не допускати їх використання до зайняття посад та виконання робіт, що не відповідають програмі практики та майбутньому фаху.

1.4. Забезпечити студентам умови безпечної праці на конкретному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати студентів-практикантів безпечних методів праці.

1.5. Надати студентам-практикантам можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.

1.6. Забезпечити облік виходів на роботу студентів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти вищий навчальний заклад.

1.7. Після закінчення практики надати характеристику на кожного студента-практиканта,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 21

в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.

1.8. Надавати студентам можливість збору інформації для курсових та дипломних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедр.

1.9. Додаткові умови відсутні

2. Вищий навчальний заклад зобов'язується:

2.1. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список студентів, яких направляють на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі студентами під час проходження практики.

2.4. Практика проводиться на безоплатній основі.

2.5. Навчальний заклад зобов'язується не розголошувати використану інформацію про діяльність підприємства через знищення курсових, дипломних робіт та звітів у встановленому порядку.

2.6. Додаткові умови відсутні

3. Відповідальність сторін за невиконання договору:

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно із законодавством про працю в Україні.

3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються у встановленому порядку.

3.3. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

3.4. Договір складений у двох примірниках: по одному – базі практики і вищому навчальному закладу.

3.5. Місцезнаходження:

Підписи та печатки

Державний університет
«Житомирська політехніка»:
вул. Чуднівська, 103,
м. Житомир, 10005
тел. (0412) 24-14-22

База практики:

Ректор Державного університету
«Житомирська політехніка»

_____ Віктор ЄВДОКИМОВ

_____/_____

“__” _____ 202_ р.

“__” _____ 202_ р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 22

ДОДАТОК Б

ІНФОРМАЦІЯ

**про базове підприємство (господарство)
з проведення практичної підготовки студентів
спеціальності 201 «Агрономія»
Державного університету «Житомирська політехніка»**

(назва підприємства), (район, область)

1. Юридична адреса, контакти

- 1.1. Місце знаходження _____
 1.2. Телефон, факс _____
 1.3. E-mail _____
 1.4. Сайт _____
 1.5. Керівник _____
 1.6. Головний агроном: _____
 1.7. Агроном із захисту рослин _____
 1.8. Сполучення: залізничне _____
 автобусне _____

2. Характеристика сільськогосподарського підприємства (господарства)

2.1. Структура земельних угідь

Показники	Площа, га
Загальна площа	
Сільськогосподарські угіддя, всього:	
у т. ч. рілля	
пасовища	
сіножатті	
Багаторічні насадження	
Водойми	

2.2. Структура посівних площ

Культура	Площа, га	Культура	Площа, га
Зернові, всього		Гречка	
у т.ч. пшениця		Кукурудза на силос	
жито		Картопля	
ячмінь		Ріпак (озимий, ярий)	
тритикале		Буряки (цукрові, кормові)	
овес		Овочі	
Зернобобові, всього		Соняшник	
в т.ч. горох		Багаторічні трави, всього	
соя		конюшина	
кормові боби		люцерна	
Кукурудза на зерно		Однорічні трави	
Просо		Квітково-декоративні рослини	

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 23

2.3. Склад машинно-тракторного парку

Показники	Кількість, шт.	Показники	Кількість, шт.
Трактори: колісні		Сільськогосподарські машини:	
гусеничні		грунтообробні	
Автомобілі		посівні і садильні	
Комбайни: зернозбиральні		для внесення добрив	
кормозбиральні		для обприскування рослин	
коренезбиральні		для протруювання насіння	

3. Організація захисту рослин у сільськогосподарському підприємстві

3.1. Обсяги обробленого посівного та посадкового матеріалу

Показники	Маса, кг	К-ть, шт.	Показники	Маса, кг	К-ть, шт.
Протруйники: фунгіциди			Біопрепарати		
інсектициди			Мікродобрива		
Регулятори росту рослин			Прилипачі		

3.2. Обсяги застосування засобів захисту рослин від шкідливих організмів

Показники	Площа, га	Маса, кг	Показники	Площа, га	Маса, кг
Гербіциди			Протруйники: фунгіциди		
Фунгіциди			інсектициди		
Інсектициди			Регулятори росту рослин		
Десиканти			Бакові суміші		
Біопрепарати			Склеювачі		

4. Виробнича діяльність підприємства

4.1. Урожайність сільськогосподарських культур

Культура	Урожайність, т/га	Культура	Урожайність, т/га
Зернові, всього		Кукурудза на силос	
у т.ч. пшениця		Картопля	
жито		Ріпак (озимий, ярий)	
ячмінь		Буряки (цукрові, кормові)	
тритикале		Овочі	
овес		Соняшник	
Зернобобові, всього		Багаторічні трави, всього	
у т.ч. горох		у т.ч. на зелену масу	
соя		на сіно	
кормові боби		Однорічні трави, всього	
Кукурудза на зерно		в т.ч. на зелену масу	
Просо		на сіно	
Гречка		Квітково-декоративні рослини	

4.2. Рентабельність господарства, % _____

Сільськогосподарське підприємство (господарство) має такі виробничі підрозділи (цехи, заводи, інші)

Наявність гуртожитку, місць _____

Керівник _____
(підпис) (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

М.П.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 24

ДОДАТОК В

**Зразок оформлення титульної сторінки звіту про проходження
науково-виробничої практики**

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ФАКУЛЬТЕТ ГІРНИЧОЇ СПРАВИ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ТА БУДІВНИЦТВА
КАФЕДРА ЗДОРОВ'Я ПРИРОДИ ТА ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ РЕСУРСІВ**

ЗВІТ

з науково-виробничої практики

здобувача вищої освіти

(прізвище, ім'я, по батькові)

Термін проходження практики

з _____ 20__ року до _____ 20 року

Студента 1 курсу, групи АГР-__м
Спеціальність 201 «Агрономія»
Кількість балів____ Оцінка ECTS_____
Національна шкала_____

Члени комісії:

_____ Михайло КЛЮЧЕВИЧ

_____ Інна МОЖАРІВСЬКА

_____ Сергій ВИГЕРА

Житомир – 20__ рік

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 25

ДОДАТОК Г
Зразок оформлення титульної сторінки щоденника
про проходження науково-виробничої практики

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
(повне найменування вищого навчального закладу)

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Науково-виробнича практика
(вид і назва практики)

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

Інститут, факультет, відділення гірничої справи, природокористування та будівництва

Кафедра, циклова комісія здоров'я природи та якості харчових ресурсів

Освітній ступінь _____ магістр

Спеціальність _____ 201 «Агрономія»
(назва)

Освітньо-професійна програма _____ «Агрономія»
(назва)

1 курс магістр, група АГР-1м

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 26

ДОДАТОК Д
Зразок оформлення щоденника науково-виробничої практики

Дата	Зміст виконаної роботи	Зауваження керівника практики	Підпис керівника практики

Керівник бази практики _____
(підпис) (посада, Ім'я та Прізвище)

М.П. «_____» _____ 20__ р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 27

ДОДАТОК Ж
Зразок направлення студента на практику
Державний університет «Житомирська політехніка»

Місце кутового штампа
вищого навчального закладу

КЕРІВНИКУ

НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ
/є підставою для зарахування на практику/

Згідно з договором від „___” _____ 20__ року № ___,
який укладено з _____

(повне найменування підприємства, організації, установи)

направляємо на практику студентів _____ курсу, які навчаються за напрямом
підготовки (спеціальністю) _____ **201 «Агрономія»**

Назва практики _____ Науково-виробнича

Строки практики з „_____” _____ 20__ року
по „_____” _____ 20__ року

Керівник практики від
кафедри _____
(посада, Ім'я та Прізвище)

ПРІЗВИЩА ТА ІМЕНА СТУДЕНТІВ

М.П.

Завідувач випускової кафедри _____ **Михайло КЛЮЧЕВИЧ**

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 28

ДОДАТОК 3

Зразок оформлення характеристики з місця проходження практики

ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

Проходив науково-виробничу практику в _____

з _____ по _____

Назвати види робіт, у яких брав участь практикант, ступінь проявлених ним умінь і навиків, відношення його до роботи _____

Виконання громадських доручень, контакт з колективом _____

Зауваження щодо виконання програми практики і організаторських здібностей практиканта, готовність до самостійної роботи (за спеціальністю чи фахом)

« ____ » _____ 20__ р.

Керівник практики від підприємства

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

М.П.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 29

ДОДАТОК К

Зразок оформлення рецензії керівника практики від навчального закладу на звіт та щоденник студента

РЕЦЕНЗІЯ

керівника практики від навчального закладу на звіт та щоденник студента

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ студента)

1. Оцінка виконання програми науково-виробничої практики студентом за розділами програми і в цілому та оформлення звіту, щоденника _____

2. Висновок про рівень організації практики _____

3. Підсумки науково-виробничої практики (співбесіда) _____

4. Участь студента в підсумковій теоретичній конференції (якщо передбачена) _____

5. Відмітка про загальну оцінку практики з врахуванням захисту перед комісією навчального закладу _____

« ____ » _____ 20__ р.

Керівник практики від навчального закладу _____
(підпис) (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 30

ДОДАТОК Л

Зразок оформлення індивідуального завдання
на виконання програми практики

Факультет гірничої справи, природокористування та будівництва

Спеціальність 201 «Агрономія»

Кафедра здоров'я природи та якості харчових ресурсів

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання програми практики студенту
курсу групи

1. Тема практики (звіту):

2. Термін здачі студентом завершеного звіту на кафедру

(рік, місяць, число)

3. Вихідні дані до проходження практики:

4. Перелік завдань, що мають бути виконані під час практики

5. Календарний план виконання практики і підготовки звіту

Етапи виконання практики	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання. етапу

Студент-практикант

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Керівник практики

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 31

ДОДАТОК М

Зразок побудови таблиці

Наявність засобів індивідуального захисту працюючих під час застосування біологічних та хімічних препаратів

№ з/п	Назва індивідуального засобу	Наявність, шт.	Необхідно мати, шт.
1	2	3	4
1	Респіратори (всього) у т.ч. за марками РПГ 67	2	5
2	Рукавиці: гумові	5	2
3	Окуляри: захисні	3	4
4	Чоботи: гумові	1	6
5	Спецодяг: з кислотозахисним просоченням	2	5

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 32

ДОДАТОК Н

Зразок переносу таблиці

**Наявність пестицидів у ФГ «Новий день» Житомирського району
Житомирської області станом на 20.06.2025 р.**

Таблиця 1

№ з/п	Назва пестициду	Одиниці виміру	Наявність у господарстві	Необхідно мати
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	Інсектициди:			
	1. Карате Зеон, м.к.с.	л кг	5 10	25 30
	2. Конфідор, в.г.	л	—	40
	3. Біскайя, о.д.			

Продовження таблиці 1

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
2	Фунгіциди:			
	1. Абакус, мк.е.	л	—	30
	2. Консенто, к.с.	л	—	40
	3. Квадріс, к.с.	л	10	35
3	Гербіциди:			
	1. Гранстар, в.г.	кг	5	10
	2. Тітус, в.г.	кг	—	40
	3. Раундап, в.р.	л	10	35

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 33

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Каленська С.М., Дмитришак М.Я., Мокрієнко В.А. та ін. Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології: підручник. Київ: Прінтеко, 2023. Ч. 1. 610 с.
2. Ключевич М. М., Данилко Р. С. Тропанові та піролізидинові алкалоїди у лікарській рослинній сировині. Таврійський науковий вісник. 2024. № 136, том 1. С. 172-177. Дідора В. Г., Ключевич М. М. Технічні культури : підручник. Вид. 2-е, доповнене. Житомир : Поліський нац. університет, 2024. 462 с.
3. Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л. Обґрунтування новітньої методології забезпечення здоров'я фітоценозів. Moderní aspekty vědy: XLVII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. P. 166–175.
4. Вигера С., Ключевич М., Ковальчук Р. Методологія освітніх програм школи філософії їжі та природокористування: навч.-метод. посібник / за наук. редакцією С. Вигери. Київ: ЦП «Компринт», 2024. 137 с.
5. Didora, V., Kliuchevych, M., Cingiene, R., Stoliar, S., & Derebon, I. (2024). Restoration of soil fertility and improvement of phytosanitary condition of soil in short rotation of crops in Polissia of Ukraine. Scientific Horizons, 27(4), 98-106.
6. Мельник А. В., Троценко В. І. Рослинництво з основами технології переробки : практикум. К.: Університетська книга, 2023. 384 с.
7. Varietal features of elements of organic soybean cultivation technology / V. Didora, L. Romantschuk, M. Kliuchevych, P. Vyshnivskiy, N. Matviichuk. Scientific Horizons, 2022, Vol. 25, No. 12. 2022. P. 60–68.
8. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. Львів: НВФ «Українські технології». 2020. 806 с.
9. Жатов О. Г., Каленська С. М., Мельник А. В. Технічні культури : навчальний посібник. К.: Універсальна книга, 2023. 359 с.
10. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. Львів: НВФ «Українські технології». 2020. 806 с.
11. Каленська С.М., Дмитришак М.Я., Мокрієнко В.А. та ін. Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології: підручник. Київ: Прінтеко, 2023. Ч. 1. 610 с.
12. Інтегрований захист рослин: навч. посіб. / Писаренко В.М., Піщаленко М.А., Поспєлова Г.Д., Горб О.О., Коваленко Н.П., Шерстюк О.Л. Полтава, 2020. 245 с.
13. Kliuchevych M., Stoliar S. Fundamentals of innovative research methodology with fundamentals of intellectual property. Moderní aspekty vědy : XV. Díl mezinárodní kolektivní monografie. Česká republika : Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2022. P. 420–434.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12- 05.02/2/201.00.2/М/ OK12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 34

14. Polovyi V.M., Yashchenko L.A. Optimization of growing conditions for winter wheat on sod-podzolis soil by the fertilization and melioration in Western Polissia of Ukraine/Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences. Riga, Latvia: "Baltija Publishing" 2021. P. 90-108.

Допоміжна література

1. Система точного землеробства: підручник /Л. В. Аніскевич, Д. Г. Войтюк, Ф. М. Захарін, С. О. Пономаренко; за ред. Л. В. Аніскевича. К. : НУБіП України, 2018. 566 с.
2. Спосіб приготування субстрату для вигонки цибулі на перо / Ю. Ф. Руденко, С. М. Вигера, М. М. Ключевич : пат. 148967 Україна, МПК А01G 22/35 (2018.01); заявл. 09.04.2021, опубл. 05.10.2021, Бюл. № 40.
3. Довідник із захисту рослин /Л.І. Бублик, Г.І. Васечко, В.П. Васильєв та ін. За ред. М.П. Лісового, К.: Урожай, 1999. – 744с.
4. Рослинництво [Текст] : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В. В. Базалій, О. І. Зінченко, Ю. О. Лавриненко. - Херсон : Грінь Д. С., 2015. 520 с.
5. Рожков А.О., Огурцов Є.М. Рослинництво: підручник. Харків: ТОВ «ТПГ», 2019. 382 с.
6. Журнали: Пропозиція, Агроном, Зерно, Цукрові буряки, Карантин і захист рослин, Новини захисту рослин, Вісник аграрної науки, Агрокомпас.
7. Спосіб посадки саджанців магнолії у ґрунт : пат. 145795 Україна, МПК А01G 22/60(2018.01); заявл. 19.06.2020, опубл. 06.01.2021, Бюл. № 1.
8. Спосіб моніторингу ентомобіоти на поверхні ґрунту : пат. 144558 Україна, МПК (2020.01), А01М 1/00, А01М 5/00, А01GM 13/00, А01G 13/02 (2006.01); заявл. 27.04.2020, опубл. 12.10.2020, Бюл. № 19.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Офіційний портал Верховної ради URL: <http://rada.gov.ua>
2. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Офіційний сайт. URL: <https://minagro.gov.ua>
3. Іламі Ясна. Соціальні мережі для науковців [Електронний ресурс] / Іламі Ясна. – Режим доступу: <http://studway.com.ua/socmerezhi-dlya-naukovciv/>
4. Сайт аграрного сектору України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://agro.ua.net>
5. Виробництво основних сільськогосподарських культур в Україні. Сайт Державного департаменту статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. Виробництво основних сільськогосподарських культур у світі. Food and agriculture organization of the United Nations. FAO [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://faostat.fao.org/site/636/default.aspx#ancor>.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12-05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 35

ДЛЯ НОТАТОК

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.12-05.02/2/201.00.2/М/ ОК12-2024
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 36

КЛЮЧЕВИЧ Михайло Михайлович
МОЖАРІВСЬКА Інна Анатоліївна
ВИГЕРА Сергій Михайлович
РИЖУК Сергій Миколайович

ПРОГРАМА НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ ЗВІТУ ТА ВЕДЕННЯ ЩОДЕННИКА

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
спеціальності 201 «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Агрономія»
факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
кафедра здоров'я природи та якості харчових ресурсів

Електронне видання. Формат 30*42 / 4.
Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. акр. 1,35. Обл. вид. арк. 1,37.

Державний університет «Житомирська політехніка»
10005, Житомир, вул. Чуднівська, 103 <https://ztu.edu.ua/>