

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО
Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»
протокол від 26. 02. 2026 р. № 01

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до виконання курсової роботи з навчальної дисципліни
«ФІТОПАТОЛОГІЯ»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 201/Н1 «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

16 грудня 2025 р., протокол № 11

Розробники: д. с.-г. н., професор, завідувач кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Михайло КЛЮЧЕВИЧ;
к. с.-г. н., доцент кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Сергій ВИГЕРА;
д. с.-г. н., професор кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Наталія КРАВЧЕНКО;
к. с.-г. н., доцент кафедри здоров'я природи та якості харчових ресурсів Інна МОЖАРІВСЬКА.

Житомир
2026

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 2

Ключевим М. М., Вигера С. М., Кравченко Н.В., Мोजарівська І. А. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Фітопатологія» спеціальності 201/Н1 «Агрономія», освітньо-професійної програми «Агрономія» – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2026. – 30 с.

Упорядники:

Ключевич Михайло Михайлович, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач 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.

Кравченко Наталія Володимирівна, 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.

Відповідальний за випуск:

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

Рецензент:

Ретьман Сергій Васильович, Голова науково-технічної ради ТОВ «Зелений дім 2025», доктор сільськогосподарських наук, професор;

Венгер Олег Володимирович, завідувач відділу захисту рослин, кандидат сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник, ІСГ Полісся НААН.

© Ключевич М.М., 2026
 © Вигера С.М., 2026
 © Кравченко Н.В., 2026
 © Мोजарівська І.А., 2026

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 3

ЗМІСТ

Вступ	4
Зміст і завдання для виконання курсової роботи	5
Варіанти завдань до курсової роботи	6
Методика виконання розділів курсової роботи	12
Вимоги до оформлення курсової роботи	16
Рекомендації з підготовки презентації	22
Оцінювання курсової роботи	22
Терміни та визначення понять	23
Рекомендована література	25
Додатки	27

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 4

ВСТУП

Курсова робота з навчальної дисципліни «Фітопатологія» є важливою складовою фахової підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 201/Н1 «Агрономія» освітньо-професійної програми «Агрономія». Вона спрямована на поглиблення та систематизацію теоретичних знань і практичних навичок студентів у галузі вивчення хвороб культурних рослин, збудників фітопатологічних процесів, закономірностей їх розвитку та поширення, а також на формування вмінь наукового аналізу й обґрунтування ефективних заходів захисту рослин.

Фітопатологія як одна з базових професійно орієнтованих дисциплін агрономічного спрямування відіграє ключову роль у підготовці майбутніх фахівців аграрного сектору. Зростання шкідливості хвороб рослин в умовах інтенсифікації землеробства, зміни клімату, порушення сівозмін та активного міжнародного обігу рослинної продукції зумовлює необхідність глибокого розуміння етіології, епідеміології та патогенезу основних захворювань культурних рослин. Саме курсова робота дає змогу студентам поєднати теоретичні положення з аналізом сучасних наукових джерел і практики фітосанітарного стану агроценозів.

Метою виконання курсової роботи є формування у здобувачів вищої освіти навичок самостійної навчально-дослідної діяльності, оволодіння методами роботи з науковою літературою, статистичними та довідковими матеріалами, а також розвиток умінь логічно викладати результати досліджень, робити узагальнення й науково обґрунтовані висновки. У процесі підготовки курсової роботи студенти повинні навчитися правильно ідентифікувати хвороби рослин та їх збудників, аналізувати фактори, що впливають на розвиток патогенів, і пропонувати комплексні, екологічно доцільні заходи захисту сільськогосподарських культур.

Основними завданнями курсової роботи є:

- систематизація отриманих теоретичних знань;
- розвиток умінь самостійного критичного опрацювання наукових джерел;
- формування навичок самостійного наукового дослідження в галузі агрономії.
- розвиток вміння аналізувати сучасні технології та оцінювати їх ефективність у реальних умовах агровиробництва.

- застосування отриманих знань для вирішення практичних завдань з впровадження інновацій у агрономічну практику.

До початку написання курсової роботи студент має виконати наступні дії:

- обрати тему роботи згідно індивідуального завдання;
- з'ясувати об'єкт та предмет дослідження;
- визначити мету та завдання дослідження;
- скласти попередній план роботи згідно методичних вказівок;
- скласти перелік джерел з теми роботи;
- відповідно до переліку отримати доступ до джерел;
- опрацювати інформаційні джерела та законспектувати їх;
- написати текст роботи відповідно до її структури.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 5

ЗМІСТ І ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Зміст курсової роботи

Вступ.

Розділ 1. Симптоми прояву та шкідливість хвороб рослин.

Розділ 2. Біологічні та морфологічні особливості збудників хвороб рослин.

Розділ 3. Ступінь ураження рослин збудниками хвороб, поширення хвороб рослин в агропідприємстві, умови посилення їх розвитку.

Розділ 4. Комплекс заходів захисту культури від хвороб.

Висновки.

Список використаних літературних джерел.

Курсову роботу студент виконує за індивідуальним завданням, яким є дві останні цифри залікової книжки.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 6

ВАРІАНТИ ЗАВДАНЬ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ

Останні цифри залікової книжки	Назви хвороб					
01	Бактеріальний рак	Мокра гниль огірка	Антракноз жита	Іржа малини	Тверда сажка пшениці	Смугастість кукурудзи
02	Почорніння серцевини бульб картоплі	Борошниста роса сої	Фузаріоз колосу пшениці	Пухирчаста сажка кукурудзи	Парша груші	Антракноз конюшини
03	Біла плямистість суниці	Ризоктоніоз коренів буряків	Фузаріозне в'янення огірків	Офіобольозна коренева гниль ячменю	Мозаїка вики	Почорніння серцевини бульб картоплі
04	Фомоз моркви	Летюча сажка пшениці	Кокомікоз сливи	Фомоз соняшнику	Аскохитоз гороху	Сіра гниль гречки
05	Біла гниль квасолі	Суша плямистість картоплі	Сіра гниль винограду	Зобуватість коренів груші	Неінфекційний хлороз хмелю	Фузаріоз качанів кукурудзи
06	Борознистість деревини груші	Бура гниль коренів буряків	Аскохитоз жита	Фомох капусти	Бура плямистість листя люпину	Несправжня борошниста роса ріпака
07	Порохувата парша картоплі	Рожеве пліснявіння качанів і зерна кукурудзи	Бура плямистість конюшини	“Відьмені мітли” вишні	Снігова плісень пшениці	Жовта мозаїка ячменю
08	Карликовість пшениці	Кутааста плямистість огірків	Фузаріозна гниль коренів буряків	Пероноспороз сої	Бура плямистість кукурудзи	Фіlostиктоз айви
09	Тютюнова мозаїка помідорів	Смугаста плямистість листків ячменю	Борошниста роса вишні	Крапчастість сім'ядолей льону	Суша плямистість картоплі	Оливкова плісень гороху
10	Несправжня борошниста роса ріпака	Аскохитоз кормових бобів	Церкоспороз картоплі	Склероціальна гниль пшениці	Антракноз агрусу	Бактеріальні стеблові гнилі кукурудзи
11	Бактеріальний рак кори яблуні	Несправжня борошниста роса капусти	Дрібноспорова сажка проса	Фомоз ріпака	Септоріоз жита	Іржа люцерни
12	Септоріоз хмелю	Фузаріозне в'янення кавунів	Бура плямистість суниці	Штрихувата мозаїка ячменю	Летюча сажка ячменю	Церкоспороз сої
13	Заліzysta плямистість бульб картоплі	Тверда сажка пшениці	Бактеріальні хвороби соняшника	Облямівка жилок агрусу	Бактеріоз вики	Сіра і біла гнилі льону
14	Фіlostиктоз гречки	Сажка цибулі	Сухий склероціоз буряків	Кам'яна сажка ячменю	Англійська огіркова мозаїка дині	Неінфекційний хлороз малини
15	Іржа кормових бобів	Чорна гниль петрушки	Ділофоспороз жита	Суша гниль коренів буряків	Клястероспоріоз черешні	Стеблова сажка пшениці
16	Борошниста роса конюшини	Залялькування вівса	Кучерявість малини	Антракноз квасолі	Тифульоз пшениці	В'янення картоплі
17	Борошниста роса гарбузів	Септоріоз груші	Бура іржа пшениці	Коренева гниль гороху	Бактеріальна плямистість кукурудзи	Некроз судин буряків
18	Бактеріальний опік гороху	Фузаріоз капусти	Борошниста роса льону	Фітофтороз суниці	Хлорозна мозаїка винограду	Церкоспоре-льозна коренева гниль ячменю

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 7

19	Дрібнопухирча сажка сорго	Біла стеблова гниль кукурудзи	Антракноз кавунів	Чорний рак яблуні	Парша буряків	Чорний зародок пшениці
20	Борошниста роса люцерни	Чорна ніжка картоплі	Моніліоз вишні	Ріжки жита	Несправжня борошниста роса ріпака	Антракноз сої
21	Борошниста роса соняшника	Мокра гниль часнику	Жовта карликовість ячменю	Мозаїка персика	Септоріоз люпину	Церкоспороз картоплі
22	Сколякотрихоз жита	Аскохітоз хмелю	Бактеріальний рак кори груші	Бурувата плямистість проса	Огіркова мозаїка	Бактеріальний рак винограду
23	Борошниста роса кабачків	Суша гниль бульб картоплі	Офіобольозна гниль пшениці	Борошниста роса цибулі	Тифульоз конюшини	Іржа вики
24	Штрихувата плямистість гороху	Мокра бактеріальна гниль картоплі	Фомоз ріпака	Кам'яна сажка ячменю	Вкрита сажка вівса	Буруватість листків груші
25	Листкова бактеріальна крапковість кукурудзи	Моніліоз черешні	Сіра і біла гнилі льону	Летюча сажка пшениці	Біла гниль кореневищ петрушки	Стеблова сажка жита
26	Бура плямистість люцерни	Облямівка жилок смородини	Темно-бура плямистість ячменю	В'янення картоплі	Борошниста роса капусти	Аскохітоз кормових бобів
27	Карликова сажка пшениці	Чорна парша картоплі	Плямистості листя соняшнику	Іржа квасолі	Опik дерева яблуні	Почорніння судинних пучків кукурудзи
28	Іржа цибулі	Рак коренів буряків	Оливкова плісень пшениці	Чорна сажка ячменю	Кучерявість листків черешні	Бактеріоз гречки
29	Бактеріальний рак гороху	Інфекційний хлороз малини	Рак конюшини	Штрихуватість помідорів	Смугастий бактеріоз вівса	Чорна сажка ячменю
30	Філостиктоз хмелю	Кореневі гнилі дині	Несправжня борошниста роса вики	Облямівкова плямистість жита	Мільдю винограду	Буруватість листків горобини
31	Пожовтіння жилок груші	Бактеріоз льону	Пероноспороз гороху	Залялькування кукурудзи	Несправжня борошниста роса кабачків	Тифульоз пшениці
32	Чорнувата плямистість люпину	Лінійна іржа пшениці	Повитиця буряків	Чорна ніжка картоплі	Жовта плямистість люцерни	Чорний рак айви
33	Нігроспоріоз сорго	Американська борошниста роса агрусу	Фузаріоз насіння кукурудзи	Чорна гниль моркви	Пліснявіння насіння пшениці	Туберкульоз коренів буряків
34	Чорна ніжка кормових бобів	Жовтуха льону	Смугаста мозаїка картоплі	Лінійна іржа ячменю	Опik дерева груші	Стовбур помідорів
35	Суша гниль кошиків соняшника	Мозаїка цибулі	Бактеріальний опik жита	Слизуватий бактеріоз пшениці	Бактеральне в'янення кукурудзи	Кучерявість листків персика
36	Борошниста роса квасолі	Септоріоз проса	Чорна плямистість конюшини	Іржа гороху	Звичайна парша картоплі	Індійська сажка пшениці

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 8

37	Мозаїка хмелю	Стеблова іржа вівса	Мокра бактеріальна гниль кореневищ петрушки	Борошниста роса яблуні	Пурпурова плямистість малини	Лінійна іржа ячменю
38	Склероспороз жита	Мозаїка гороху	Несправжня борошниста роса дині	Хвостова гниль буряків	Кокомікоз черешні	Карликова сажка пшениці
39	Мозаїка гречки	Дуплистість бульб	Септоріоз пшениці	Чорний рак груші	Квіткова плісень конюшини	Тифульоз ріпака
40	Борошниста роса вівса	Мозаїка малини	Фузаріоз сої	Карликовість пшениці	Льонова повитиця	Борошниста роса кропу
41	Фомоз люцерни	Чорний зародок пшениці	Жовта смугастість цибулі	Мозаїка яблуні	Склероспороз проса	Зморшкувата мозаїка картоплі
42	Коренева гниль гороху	Бугорчаста парша картоплі	Звичайний рак яблуні	Фузаріозна гниль пшениці	Коренеїд буряків	Альтернаріоз ріпака
43	Фітофтороз гречки	Фузаріозне в'янення льону	Септоріоз помідорів	Карликова іржа ячменю	Кокомікоз вишні	Інфекційний хлороз винограду
44	Іржа люпину	Чорна кільцева плямистість капусти	Плодова гниль груші	Хлоротична плямистість листя айви	Мокра бактеріальна гниль картоплі	Бактеріоз коріння конюшини
45	Базальний бактеріоз озимої пшениці	Мокра гниль цибулі	Хлоротична кільцева плямистість вишні	Індійська сажка пшениці	Бактеріальна стеблова гниль сорго	Коренеїд буряків
46	Склеротиніоз жита	Вовчок соняшнику	Сажкові захворювання злакових трав	Чорний плямистий бактеріоз пшениці	Борошниста роса пастернаку	Чорна ніжка ріпака
47	Суха гниль бульб картоплі	Бактеріоз кореня буряків	Антракноз смородини	Коричнева плямистість вівса	Жовта іржа ячменю	Жовта мозаїка квасолі
48	Хлоротична плямистість листя груші	Лінійна іржа жита	Кореневі гнилі огірків	Фузаріозне побуріння льону	Нігроспоріоз качанів кукурудзи	Несправжня борошниста роса хмелю
49	Кагатна гниль буряків	Рак стебла сої	Снігова плісень пшениці	Хлоротична кільцева плямистість черешні	Церкоспороз люцерни	Іржа кукурудзи
50	Непаразитарні хвороби льону	Іржа кукурудзи	Біла гниль кореневищ селери	Меланоммоз проса	Звичайна парша картоплі	Позеленіння пелюсток суніці
51	Снігова плісень жита	Пероноспороз буряків	Лінійна іржа пшениці	Жовта мозаїка квасолі	Звичайний рак груші	Сіра гниль капусти
52	Борошниста роса ріпака	Антракноз малини	Шоколадна плямистість кормових бобів	Карликова мозаїка кукурудзи	Борошниста роса моркви	Біла плямистість вівса
53	Клястероспоріоз аличі	Бактеріальна плямистість конюшини	Мозаїка озимої пшениці	Борошниста роса гороху	Антракноз винограду	Чорна гниль плодів помідорів

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 9

54	Дендрофалоз ячменю	Смугаста мозаїка картоплі	Коренева гниль вики	Борошниста роса ячменю	Зморшкуватість листя суниці	Іржа буряків
55	Дуплистість коренів буряків	Моніліоз яблуні	Бурувата іржа ячменю	Мокра бактеріальна гниль моркви	Антракноз льону	Аскохітоз гороху
56	Бура плямистість помідорів	Ізростання малини	Церкоспороз сорго	Бура іржа пшениці	Бактеріальна плямистість листя люцерни	Бура плямистість кукурудзи
57	Борошниста роса хмелю	Ризоктоніозна гниль пшениці	Борознистість деревини яблуні	Септоріоз сої	Несправжня борошниста роса соняшника	Пероноспороз буряків
58	Аскохітоз вики	Мозаїка конюшини	Смугастий бактеріоз ячменю	Борошниста роса огірків	Лінійна іржа жита	Позеленіння пелюсток суниці
59	Шийкова гниль цибулі	Цитоспороз яблуні	Зморшкувата мозаїка картоплі	Нігроспоріоз качанів кукурудзи	Сіра гниль гороху	Жовта іржа жита
60	Бактеріоз квасолі	Судинний бактеріоз огірка	Бурувата іржа ячменю	“Шарка” сливи	Чернь хмелю	Церкоспороз буряків
61	Тифульоз ріпака	Почорніння судинних пучків кукурудзи	Борознистість деревини груші	Хвороби буряків, викликані надлишком елементів живлення	Штрихувата плямистість сорго	Ламкість стебел льону
62	Несправжня борошниста роса огірків	Клястеро-споріоз сливи	Базальний бактеріоз пшениці	Церкоспороз винограду	Пероноспороз гороху	Фузаріозне побуріння льону
63	Меланоз проса	Склероціальна гниль пшениці	Молочний блиск яблуні	Чорна парша картоплі	Ризоманія буряків	Фітофтороз помідорів
64	Борошниста роса буряків	Жовта іржа пшениці	Чорна гниль ягід суниці	Фомосис люпину	Крапчаста мозаїка картоплі	Корончаста іржа вівса
65	Слизуватий бактеріоз капусти	Поліферація яблуні	Тифульоз жита	Летюча сажка кукурудзи	Іржасті захворювання злакових трав	Бактеріальний опік стебел люцерни
66	Кишеньки слив	Чернь хмелю	Альтернаріоз капусти	Церкоспороз буряків	Септоріоз вівса	Несправжня борошниста роса гречки
67	Біла гниль сої	Цитоспороз груші	Борошниста роса озимої пшениці	Вертицильозна в'янення соняшника	Фомоз льону	В'янення суниці
68	Звичайна коренева гниль ячменю	Скручення листків картоплі	Жовтяниця буряків	Оливкова плісень гороху	Біла гниль денця цибулі	Червона гниль насіння кукурудзи
69	Антракноз льону	Ринхоспоріозна плямистість вівса	Несправжня борошниста роса часнику	Порохувата парша картоплі	Смугаста плямистість сорго	Бактеріальний рак яблуні
70	Пліснявіння насіння пшениці	Коротковузля винограду	Інфекційний хлороз хмелю	Борознистість деревини айви	Іржа гороху	Буруватість листків помідорів
71	Гутаперчивість деревини яблуні	Бактеріальна плямистість проса	Філодія конюшини	Диплодіоз кукурудзи	Пленодомусна коренева гниль хмелю	Борошниста роса кропу

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 10

72	Рамуляріоз буряків	Борошниста роса озимої пшениці	Антракноз вики	Стовбур картоплі	Тверда сажка жита	Септоріоз смородини
73	Плямистий бактеріоз ячменю	Бактеріоз коренів ріпака	Несправжня борошниста роса кабачків	Бактеріоз коренів кукурудзи	Іржа яблуні	Плямистості злакових трав
74	Сажка часнику	Іржа льону	Звичайна коренева гниль пшениці	Судинний бактеріоз капусти	Бактеріальний опік гороху	Мозаїка буряків
75	Мозаїка люцерни	Бура іржа жита	Веретеноподібність бульб картоплі	Іржа малини	Поліферація айви	Бура бактеріальна плямистість люпину
76	Сіра гниль ягід суниці	Рамуляріоз буряків	Листковий опік стоколосу	Бура іржа жита	Молочний блиск груші	Пленодомусна коренева гниль хмелю
77	Мозаїка проса	Фузаріозна гниль пшениці	Септоріоз ячменю	Мокра бактеріальна гниль кореневищ селери	Слизуватий бактеріоз пшениці	Іржа соняшнику
78	Зелена мозаїка квасолі	Борошниста роса черешні	Фомоз буряків	Кореневі гнилі льону	Карликова іржа ячменю	Сажка картоплі
79	Аскохітоз гречки	Бактеріальний рак абрикоса	Ламкість стебел льону	Верхівкова гниль помідорів	Аскохітоз буряків	Звичайна коренева гниль пшениці
80	Жовта іржа ячменю	Церкоспорельозна коренева гниль ячменю	Іржа груші	Бактеріальний опік сої	Бугорчаста парша картоплі	Звичайна огіркова мозаїка
81	Сіра гниль насіння кукурудзи	Хвороби буряків викликані нестачею елементів живлення	Фузаріоз колосу пшениці	Краснуха винограду	Іржа картоплі	Гутаперчивість деревини яблуні
82	Кореневі гнилі жита	Біла гниль ягід суниці	Антракноз огірків	Бактеріальна плямистість сорго	Вірусні хвороби ріпака	Срібляста парша картоплі
83	Борошниста роса гороху	Ризоктоніозна гниль пшениці	Слизуватий бактеріоз капусти	Повитиця	Склероспоров кукурудзи	Кореневий рак яблуні
84	Англійська огіркова мозаїка	Смугастих бактеріоз проса	Стовпчаста іржа смородини	Смугаста мозаїка пшениці	Фузаріозна гниль хмелю	Пасмо льону
85	Опік стрижня колосу ячменю	Бура іржа жита	Філостиктоз яблуні	Несправжня борошниста роса гречки	Мокра бактеріальна гниль кореневищ пастернаку	Біла гниль соняшнику
86	Андійський фомоз картоплі	Аскохітоз хмелю	Біль качанів кукурудзи	Оливкова плісень пшениці	Фомоз льону	Мозаїка суниці
87	Фузаріозна коренева гниль ячменю	Борознистість деревини горобини	В'янення кормових бобів	Бактеріальний рак сливи	Крапчастість сім'ядолей льону	Бактеріальна плямистість буряків

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 11

88	Летюча сажка жита	Карликовість люцерни	Мозаїка сої	Церкоспорельозна гниль пшениці	Сіра гниль моркви	В'янення пасльонових
89	Антракноз гарбузів	Вертицильоз хмелю	Церкоспороз гречки	Жовта іржа пшениці	Фузаріозна коренева гниль кукурудзи	Фіlostиктоз груші
90	Сіра гниль соняшнику	Базальний бактеріоз жита	Фузаріоз конюшини	Бокальчаста іржа смородини	Вугільна гниль бульб картоплі	Плямистий некроз винограду
91	Сіро-зелене пліснявіння качанів і зерна кукурудзи	Фузаріозна коренева гниль ячменю	Іржа льону	Бактеріальний рак помідорів	Борошніста роса абрикоса	Офіобольозна гниль пшениці
92	Звичайна сажка проса	Фузаріоз картоплі	Летюча сажка кукурудзи	Кучерявість листків вишні	В'янення винограду	Аскохітоз конюшини
93	Чорна ніжка ріпака	Рак картоплі	Парша яблуні	Іржа сої	Чорна ніжка капусти	Летюча сажка пшениці
94	Жовтуха льону	Бурувата плямистість жита	Коренева гниль суніці	Летюча сажка сорго	Несправжня борошніста роса цибулі	Фітофтороз картоплі
95	Коренева гниль люпину	Скручування листків хмелю	Біла гниль моркви	Фіlostиктоз айви	Вугільна коренева гниль кукурудзи	Септоріоз пшениці
96	Срібляста парша картоплі	Клястероспоріоз вишні	Пероноспороз люцерни	Церкоспорельозна гниль пшениці	Чорна ніжка ріпака	Сіра гниль гороху
97	Кила капусти	Рак картоплі	Срібна хвороба буряків	Летюча сажка ячменю	“Відміні мітли” черешні	Темне пліснявіння качанів і зерна кукурудзи
98	Сіра гниль квасолі	Попеляста гниль соняшнику	Бородавчастість помідорів	Хлоротична плямистість листя яблуні	Летюча сажка вівса	Борошніста роса льону
99	Волохатість смородини	Борошніста роса петрушки	Сітчаста плямистість ячменю	Оїдіум винограду	Вкрита сажка сорго	Вірусні хвороби соняшнику
100	Іржа конюшини	Пасмо льону	Моніліоз аличі	Ензимомікозне виснаження зерна пшениці	Аскохітоз буряків	Рак картоплі

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 12

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОЗДІЛІВ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота складається з наступних елементів:

Титульна сторінка

Титульна сторінка курсової роботи містить назву навчального закладу, факультету і кафедри, де виконана робота; назву дисципліни і тему курсової роботи; прізвище та ініціали студента, шифр групи, в якій навчається студент; науковий ступінь, вчене звання, прізвище керівника; місто і рік. На титульній сторінці роботи обов'язково мають бути особисті підписи студента – виконавця роботи – (1 стор., *приклад – додаток 1*).

Завдання на курсову роботу

Завдання на курсову роботу виписують на спеціальному бланку, в якому зазначають тему, зміст курсової роботи, дату видачі завдання та подачі завершеної роботи (1 стор., *приклад – додаток 2*).

Вступ

Необхідно висвітлити на 2–3 сторінках із зазначенням завдань і значення фітопатології; відмітити об'єкти, що вона вивчає; розкрити зв'язок з іншими дисциплінами; зазначити завдання фітопатології у системі заходів захисту культур від хвороб; висвітлити роль та значення рослин, що розглядатимуться в курсовій роботі для виробництва продукції. У тексті необхідно наводити посилання на використану літературу.

У **«Розділі 1. Симптоми прояву та шкідливість хвороб рослин»** необхідно описати симптоми прояву хвороб згідно Вашого індивідуального завдання, відомості щодо шкідливості хвороб на території господарства, де студент проводить дослідження за темою кваліфікаційної роботи та за кордоном; поширення та шкідливість хвороб на території господарства і за кордоном. Вказати строки прояву хвороб і максимального їх розвитку із обґрунтуванням причин; тривалість перебігу хвороб; основні методи діагностики.

Необхідно зазначити прямі і непрямі втрати, розміри господарських втрат, що спричиняються хворобами у нашій країні та за кордоном; відмітити максимальні втрати, що можуть спостерігатися у роки епіфітотій. У розділі необхідно описати механізм шкідливої дії збудників хвороб (згідно індивідуального завдання) на рослину; описати основні методи, що можна використовувати для діагностики хвороб; необхідно навести рисунки із ознаками хвороби на різних органах рослин на початковому етапі та у період максимального їх розвитку.

«Розділ 2. Біологічні та морфологічні особливості збудників хвороб рослин». Необхідно вказати строки появи хвороб і максимального їх розвитку з обґрунтуванням причин; зазначити тривалість інкубаційних періодів.

У представити біологічні особливості збудників хвороб, у першу чергу вказати систематичне положення збудників хвороб у формі таблиць 1 і 2.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 13

Таблиця 1

Систематичне положення гриба _____, як збудника _____
(латинська назва патогена) (назва хвороби)

Клас	Порядок	Родина	Рід
1	2	3	4

Таблиця 2

Систематичне положення бактерії _____, як збудника _____
(латинська назва патогена) (назва хвороби)

Відділ	Клас	Група	Родина	Рід
1	2	3	4	5

Після опису таблиць 1 і 2 навести рисунки, що міститимуть інформацію щодо **морфологічних особливостей** збудника хвороби (вегетативне тіло, типи спорношення гриба; будова бактерій, вірусів, актиноміцетів, фітоплазм).

У формі таблиці 3 описати біологічні особливості збудників хвороб рослин згідно Вашого індивідуального завдання.

Таблиця 3

Біологічні особливості хвороб рослин

№	Назва хвороби	Збудник	Стадія і місце резервації інфекції. Джерела первинної інфекції	Спосіб проникнення в тканини рослини-живителя. Час ураження, уражені органи, період шкідливості	Інфекція		Тривалість інкубаційного періоду, кількість генерацій	Шляхи і способи поширення інфекції
					первинна	вторинна		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Написання «Розділу 2» слід завершити наведенням рисунку, що міститиме цикл розвитку збудників хвороб.

«Розділ 3. Ступінь ураження рослин збудниками хвороб, поширення хвороб рослин у господарстві, умови посилення їх розвитку». Студенту необхідно зазначити ступені ураження рослин збудниками хвороб (таблиця 4) і поширення хвороб рослин (таблиця 5) у господарстві, де студент проводить

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 14

дослідження за темою кваліфікаційної роботи, висвітлити причини та умови, що сприяли поширенню хвороб.

Таблиця 4

Ступінь ураження рослин збудниками хвороб у господарстві

Хвороба	Ступінь ураження рослин, %
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Таблиця 5

Поширення хвороб у господарстві

Хвороба	Поширення хвороби, %
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Висвітлити вплив абіотичних чинників на розвиток хвороб (температури, вологості, рН ґрунту та ін.), роль агротехнічних заходів у розвитку хвороб (удобрення, макро- та мікроелементи, способи обробітку ґрунту, попередник, зрошення тощо).

У **«Розділі 4. Комплекс заходів захисту культури від хвороб»**. Комплекс заходів щодо захисту культури від хвороб у господарстві, де студент проводить дослідження за темою кваліфікаційної роботи, представити у вигляді переліку проведених заходів проти хвороб у господарстві (із зазначенням препаратів) із узагальненням новітніх досягнень науки і практики (таблиця 6).

Таблиця 6

Комплекс заходів щодо захисту культури від хвороб у господарстві

Хвороба	Комплекс заходів захисту
1	2

У **«Висновках»** висвітлюється особиста думка студента про стан вивчення даної проблеми, перспективи і напрямки теоретичних і практичних розробок, ефективність захисних заходів, оформляється особисто без посилань на літературні

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 15

джерела.

Список використаних літературних джерел

До списку використаної літератури включають лише ті джерела, на які є посилання в тексті роботи. Посилання на джерело наводиться у вигляді його порядкового номера в переліку посилань, взятого в дужки. Бібліографічний опис подається мовою джерела та оформлюється згідно з ДСТУ 8302:2015. Відомості про літературне джерело повинні містити: прізвище та ініціали автора (авторів), заголовок книги, повторність видання, місце видання, назву видавництва, рік видання, сторінки, на яких розташовано використаний матеріал (не менше 10 джерел).

Додатки (за необхідністю)

Після підготовки курсової роботи відбувається її захист із представленням доповіді з презентацією.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 16

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота виконується на аркушах формату А4 (210x297 мм), розмір шрифту – 14, інтервал – 1,5, поля: ліве – 25 мм, праве, верхнє, нижнє – по 15 мм.

Структурні елементи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ» не нумерують, а їх назви друкують у тексті так само, як і заголовки структурних елементів.

Текст основної частини поділяють на розділи, підрозділи і пункти.

Розділи повинні мати порядкові номери в межах усього документа, позначені арабськими цифрами з крапкою. Найменування розділів необхідно записувати у вигляді заголовків (симетрично тексту) прописними літерами (крапку в кінці не ставити). Переноси слів не допускаються. Якщо заголовок складається з декількох речень, то їх розділяють крапкою.

Підрозділи у розділах повинні мати нумерацію в межах кожного розділу та їх номери складаються із номерів розділу і підрозділу, розділених крапкою. Найменування підрозділів записуємо у вигляді заголовків (з абзацу) малими літерами (крім першої прописної).

Розділи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті і позначатися арабськими цифрами без крапки, наприклад, 1, 2, 3 і т. д. Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1, 1.2, 1.3 і т. д. Після номера підрозділу крапку не ставимо, наприклад: «1.1 Інноваційні елементи технології».

Якщо документ не має підрозділів, то нумерація пунктів в ньому повинна бути в межах кожного розділу, і номер пункту повинен складатися з номера розділу і пункту, розділених крапкою.

У кінці номера пункту повинна також ставитися крапка.

Якщо документ має підрозділи, то нумерація пунктів повинна бути в межах підрозділу, і номер пункту повинен складатися з номерів розділу, підрозділу і пункту, розділених крапками.

Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, він також нумерується.

Відстань між заголовком розділу та текстом повинна дорівнювати два міжрядкових інтервали (30 мм).

Відстань між заголовками підрозділів і текстом повинна дорівнювати один міжрядковий інтервал (15 мм). Заголовки не підкреслюємо.

Відстань між текстом одного підрозділу і заголовком наступного, якщо вони знаходяться на одній сторінці, приймається рівною один міжрядковий інтервал.

Кожний розділ текстового документа рекомендується починати з нової сторінки.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 17

Нумерація сторінок

Сторінки слід нумерувати арабськими цифрами. Номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Титульний аркуш і зміст включають до загальної нумерації сторінок. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять. Сторінки слід нумерувати, дотримуючись наскрізної нумерації впродовж усього тексту.

Оформлення ілюстрацій

Ілюстрації можна розташувати як по тексту документа (по можливості ближче до відповідних частин тексту), так і в кінці його або поміщати в додатку.

Усі ілюстрації, якщо їх в документі більше однієї, нумерують в межах розділу арабськими цифрами. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, розділених крапкою.

Приклад

Мал. 1.1, Мал. 1.2. Посилаючись на ілюстрації, пишемо: «мал. 1.1» або «мал. 1.2».

Посилання на раніше згадані ілюстрації дають зі скороченням словом «дивись».

Приклад: див. «мал. 3.2».

Побудова таблиць

Матеріал «*Систематичне положення гриба _____, як збудника _____*» оформлюють у вигляді таблиці.

Таблиця повинна мати заголовок, який пишуть над таблицею посередині.

Заголовок повинен бути коротким і повністю відображати зміст таблиці.

Заголовки таблиці, її граф і рядків слід писати в однині без крапки в кінці з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення з заголовком, або з великої, якщо вони мають самостійне значення. Заголовки граф можуть бути записані паралельно рядкам таблиці або перпендикулярно до них. Висота рядків таблиці повинна бути не менше 8 мм.

Приклад:

Систематичне положення гриба _____, як збудника _____
(латинська назва патогена) (назва хвороби)

Клас	Порядок	Родина	Рід
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>

За перенесення частини таблиці на інший аркуш заголовок пишуть лише над першою частиною. Над наступними частинами пишуть “Продовження табл. 2.

Графу “№ з/п” в таблицю не включають. При необхідності нумерації показників, параметрів або інших даних порядкові номери вказують в бокових

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 18

стовбцях таблиці перед їх назвою.

Таблиці, як правило, розміщують під текстом, в якому є посилання на неї, або на наступній сторінці. Допускається розміщення таблиці вздовж довшої сторони аркуша так, щоб вона читалася при повороті записки на 90 градусів за годинниковою стрілкою.

Таблиці, які мають другорядне значення, можна розмістити в додатках.

Усі таблиці, якщо їх в записці більше однієї, нумерують в межах розділу арабськими цифрами. Номер таблиці складається з номера розділу й порядкового номера таблиці, розділених крапкою. Допускається нумерація таблиць в межах усієї записки.

Над правим верхнім кутом таблиці розміщують напис “Таблиця ...” і вказують номер таблиці, наприклад: “Таблиця 2.1”.

За наявності заголовка напис “Таблиця ...” пишуть вище заголовка.

Якщо в документі лише одна таблиця, то номер їй не присвоюють і слово “Таблиця” не пишемо.

На всі таблиці повинні бути посилання в тексті. При цьому слово “Таблиця” в тексті пишуть повністю, якщо таблиця немає номера, і скорочено, якщо має номер, наприклад: “... в табл. 1.1”.

Переліки

У середині структурної одиниці можуть зустрічатися переліки. Перед переліком ставлять двокрапку.

Перед кожною позицією переліку ставлять дефіс (-) або рядкову літеру з дужкою.

Для подальшої деталізації переліку використовують арабські цифри з дужкою.

Приклад

У фазу «Вихід у трубку» пшениці озимої необхідно проводити заходи захисту:

- 1) агротехнічні заходи;
- 2) удобрення;
- 3) захист рослин від хвороб, застосування регуляторів росту рослин, тощо.

Додатки

Ілюстрований матеріал, таблиці або текст допоміжного характеру, який необхідний для повноти пояснювальної записки і не може бути розміщений в основній частині через великий обсяг, допускається давати у вигляді додатків.

Додатки оформляють як продовження даного документу на наступних його листах або випускають у вигляді самостійного документа.

Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки з вказівкою в правому верхньому куту першого аркушу слова “ДОДАТОК” великими літерами і за необхідності може мати заголовок.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 19

За наявності в документі більше одного додатка їх нумерують арабськими цифрами (без знаку №), наприклад: ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б.

Література

Бібліографічний опис оформлюється згідно з ДСТУ 8302:2015.

«Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Загальні вимоги та правила складання». Складається опис, що містить бібліографічні відомості, які забезпечують ідентифікацію документа. Проміжки між знаками та елементами опису є обов'язковими і використовуються для розрізнення знаків граматичної і прописаної пунктуації.

Приклади оформлення списку використаних літературних джерел згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги	
Один автор	1. Андріяш В. Державна етнополітика України в умовах глобалізації. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. 328 с. 2. Краснова М. В. Договори в екологічному праві України :навч. посіб. / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Алерта, 2012. 216 с. 3. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
Два автори	1. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції :навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 2. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с. 3. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
Три автори	1. Комаров В. В., Світлична Г. О., Удальцова І. В. Окреме провадження : монографія / за ред. В. В. Комарова. Харків : Право, 2011. 312 с. 2. Zhovinsky E.Ya., Kryuchenko N.O., Paparyha P.S. Geochemistry of Environmental Objects of the Carpathian Biosphere Reserve. Kyiv, 2013. 100 p.
Чотири і більше авторів	1. Прилипко С. М., Ярошенко О. М., Мороз С. В., Малиновська К. А. Укладення трудового договору: теоретико-прикладне дослідження : монографія. Харків :Юрайт, 2013. 288 с. 2. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 20

Автор(и) та редактор(и)/упорядники	<ol style="list-style-type: none"> Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. Гель А. П., Семаков Г. С., Яковець І. С. Кримінально- виконавче право України : навч. посіб. / ред. А. Х. Степанюк. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 624 с. Грошевий Ю. М. Вибрані праці / упоряд.: О. В. Капліна, В. І. Маринів. Харків : Право, 2011. 656 с. Дахно І. І., Алієва-Барановська В. М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с.
Без автора	1. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.
Багатотомні видання	<ol style="list-style-type: none"> Енциклопедія історії України : у 10 т. / ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т історії України. Київ : Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с. Закалюк А. П. Курс сучасної української кримінології: теорія і практика : у 3 кн. Київ : Ін Юре, 2007. Кн. 1 : Теоретичні засади та історія української кримінології. 424 с.
Частина видання	
Книги	<ol style="list-style-type: none"> Алексеев В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні</i> : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. <i>Адміністративне право України</i> : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197.
Тези доповідей, матеріали конференцій	1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932- 1933 років: втрати української нації</i> : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.
Статті із продовжуваних та періодичних видань	<ol style="list-style-type: none"> Кобильник В. Порівняльний метод як основа політологічного дослідження. <i>Збірник наукових праць «Політологічні студії»</i>. 2011. № 2. С. 54–65. Загірняк М., Костенко А. Про користування можливостями міжнародної бази даних Scopus. <i>Вища школа</i>. 2017. № 5–6. С. 48–55. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
Інші видання	
Законодавчі та нормативні документи	<ol style="list-style-type: none"> Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 21

	<p>4. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141.</p> <p>5. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. <i>Баланс- бюджет</i>. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.</p>
Архівні документи	<p>1. Лист Голови Співки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.</p> <p>2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3.</p>
Патенти	<p>1. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.</p> <p>2. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.</p>
Стандарти	<p>1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).</p>
Електронні ресурси	<p>1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017).</p> <p>2. Мар'їна О. Контент-стратегія бібліотек у цифровому середовищі <i>Бібліотечний вісник</i>. 2016. № 4. С. 8–12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2016_4_4 (дата звернення: 26.09.2017).</p>
Автореферати дисертацій	<p>1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.</p> <p>2. Кравчук В. М. Припинення корпоративних правовідносин в господарських товариствах: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03 Харків, 2010. 36 с.</p>
Дисертації	<p>1. Євдоченко О.О. Європейське бізнес-середовище в розвитку міжнародної економічної діяльності : дис... канд. екон. наук : 08.05.01 / Київський національний економічний ун-т. Київ, 2005. 235 с.</p> <p>2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.</p>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 3 0 / 22

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПІДГОТОВКИ ПРЕЗЕНТАЦІЇ

Презентація курсової роботи – це спосіб подання інформації, тобто процес, мета якого – розкрити аудиторії сутність виконаної роботи. Презентація являє собою демонстрацію набору слайдів у вигляді зображення, наприклад, за допомогою мультимедійного проектора, та у вигляді роздрукованих на папері матеріалів.

Презентація курсової роботи готується у програмі MS Power Point.

Кількість слайдів у презентації має відповідати доповіді на 5 – 7 хвилин.

У такій презентації не менше 4 і не більше 6 слайдів. Під час презентації кожний слайд слід коментувати, це є ефективним способом представлення роботи. Однак краще уникати коментарів до тексту, який аудиторія може самостійно прочитати і зрозуміти без пояснень.

Структура презентації. В загальному випадку презентація повинна складатись з таких частин:

- а) титульний слайд;
- б) хвороби, які досліджуються;
- в) результати огляду предметної області;
- г) заходи захисту;
- е) висновки.

ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота		Сума
Написання курсової роботи	Презентація курсової роботи	
60	40	100

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ (ДСТУ 4756 : 2007)

Фітопатоген	збудник хвороб рослин.
Хвороба рослин	порушеність нормального обміну речовин клітин, органів і цілої рослини, яка виникає під впливом фітопатогена чи несприятливих умов середовища, що призводить до зменшення її продуктивності.
Мікоз рослин	хвороба рослин, спричинена грибами.
Віроз рослин	хвороба рослин, спричинена вірусами.
Бактеріоз рослин	хвороба рослин, спричинена бактеріями.
Нематодоз рослин	хвороба рослин, спричинена нематодами.
Захист рослин	комплекс заходів, спрямованих на зменшення втрат урожаю та запобігання погіршенню стану сільськогосподарських культур, багаторічних і лісових насаджень, продукції рослинного походження від шкідників, хвороб і бур'янів.
Агресивність фітопатогена	здатність фітопатогена до розмноження в тканинах сприйнятливої рослини-господаря.
Втрати від шкідливих організмів	економічний або господарський показник заподіяння шкоди шкідливим організмом, поданий у грошових або натуральних одиницях.
Діагностика хвороби рослин	розпізнавання хвороби рослин за сукупністю ознак.
Економічний поріг шкідливості	щільність популяції шкідливого організму, за якої економічно доцільне застосування заходів захисту рослин.
Епіфітотія	масове захворювання рослин, спричинене активністю фітопатогена.
Енфітотія	масове захворювання рослин, яке вивляється на певній території впродовж кількох років з незначними варіюваннями поширення та розвитку.
Захворювання рослин	початковий етап розвитку хвороби рослин, що характеризується пригніченим станом рослин.
Імунітет рослин до хвороб	несприйнятливості рослин до фітопатогена.
Індикаторна рослина	рослина, що дає характерну реакцію на проникнення фітопатогена чи аналогів продуктів його життєдіяльності.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

Інкубаційний період хвороби рослин	період між проникненням фітопатогена в рослину та проявом симптомів хвороби рослин.
Метод захисту рослин	сукупність способів і засобів, за допомогою яких захищають рослини.
Панфітотія	масове захворювання рослин, що охоплює декілька країн або континентів.
Поширеність хвороби рослин	кількість хворих рослин у відсотках від загальної кількості обстежених рослин.
Пошкодженість рослин	кількість рослин, пошкоджених шкідливим організмом, подана у відсотках.
Прийнятливість рослин до фітопатогена	нездатність рослин протистояти ураженню й розвитку фітопатогена в тканинах.
Раса шкідливого організму	частина виду чи спеціалізованої форми шкідливого організму, що здатна уражувати певні сорти рослин-господарів.
Розвиток хвороб рослин	ступінь пошкодженості рослин фітопатогеном.
Ураження рослин	процес проникнення фітопатогена в рослину.
Ступінь пошкодженості рослин	відносний показник пошкодженості рослин, поданий у балах або відсотках, що характеризує дію шкідливого організму на рослини.
Фітосанітарний прогноз	обґрунтоване передбачення строків появи, рівня поширеності й розвитку шкідливого організму та можливих явищ і процесів у фітосанітарному стані агроценозів у майбутньому.
Фітосанітарні заходи	застосування відповідних законів, нормативно-правових актів, фітосанітарних правил, вимог та процедур комплексу заходів щодо захисту рослин, що їх повинні виконувати органи державної влади та виробники рослинної продукції.
Фітосанітарний моніторинг	система спостереження та контролювання поширеності, чисельності, інтенсивності розвитку шкідливих організмів.
Фітосанітарна діагностика	визначення видів і показників шкідливих організмів за допомогою певних методів і технічних засобів.
Шкідливий організм	живий організм, що знижує урожай рослин і його якість.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Горяїнова В.В., Станкевич С. В., Батова О. М., Жукова Л. В. Загальна фітопатологія: навчальний посібник. Житомир: ПП «Рута», 2023. 380 с.
2. Станкевич С. В., Фуріга М. М. Термінологічний словник-довідник з фітопатології: навч. посібник. Житомир «Рута», 2023. 120 с.
3. Патологія насіння сільськогосподарських культур: навч. посібник / Л. В. Жукова, С. В. Станкевич, В. П. Туренко. Житомир ПП «Рута», 2023. 292с.
4. Марков І.Л., Башта О.В., Гентош Д.Т., Елим'язний В.А., Дерменко О.П., Черненко Є.П. Фітопатологія: Підручник / за ред. І.Л. Маркова. К, 2017. 548 с.
5. Марютін Ф. М., Білик М.О., Пантелєєв В.К. Фітопатологія Навчальний посібник за ред. Проф. Ф. М. Марютина. Харків Еспада, 2008 552 с.
6. Колодійчук В. Д., Кривенко А. І., Шушківська Н. І. Практикум із сільськогосподарської фітопатології. К.: «Центр учбової літератури», 2022. 223 с.
7. Станкевич С.В., Забродіна І. В. Моніторинг шкідників і хвороб сільськогосподарських культур: навч. пос.ібник. Харків: видавництво Іваненко І. С., 2021. 521 с.
8. Теорія і технологія прогнозування і прийняття рішень у захисті і карантині рослин : навч. посібник / С. В. Станкевич, І. В. Забродіна, М. О. Білик та ін. Харків: Видавництво Іванченко І. С., 2021. 269 с.
9. Антипова Л.К., Кутузаки О.М. Фітопатологія. Хвороби овочевих культур Методичні рекомендації для виконання практичних робіт здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія». Миколаїв. 2022. 60с.
10. Атлас хвороб та шкідників. URL: <https://pni.com.ua/атлас-хвороб-ташкідннків>.
11. Засоби захисту рослин від шкідливих організмів : навч. посібник / Станкевич С.В., Кабанець В. М., Немер.ицька Л. В.. Журавська І. А. Житомир: Видавництво Рута, 2023. 428 с.
12. Інтегрований захист рослин: навч. посіб. / Писаренко В.М., Піщаленко М.А., Поспелова Г.Д., Горб О.О., Коваленко Н.П., Шерстюк О.Л. Полтава, 2020. 245 с.
13. Станкевич С.В. Ринок пестицидів України : монографія. Харків: Видавництво Іванченко І. С., 2020. 175 с.
14. Дідора В. Г., Ключевич М. М. Технічні культури : підручник. Вид. 2-е, доповнене. Житомир : Поліський нац. університет, 2024. 462 с.
15. Станкевич С. В., Балан Г. О. Техн.ічні засоби застосування пестицидів: навч. посібник. Житомир : ПП Рута, 2023. 188 с. Ринок пестицидів України : монографія. Харків: Видавництво Іванченко І. С., 2020. 175 с.
16. Стратегія і тактика вирішення проблем здоров'я фітоценозів / С. М. Вигера, М. М. Ключевич, Р. Л. Ковальчук, Чумак П. Я. *Стратегія і тактика вирішення проблем ф і т*
17. Перепелиця Л.О., Корево Н.І., Гуторчук С.Л. Словник-довідник з фітопатології для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: Житомир: ЖДУ ім. І. Франка. 2023. 109 с.
18. Пат. № 161564 Україна, МПК А01G13/27 (2025.01), А01G17/00 Спосіб захисту насаджень хмелю від збудника фузаріозної кореневої гнилі / Венгер О. В.,
о
з
і
в

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

Ключевич М. М., Федорчук Н. А., Федоренко В. П., Вигера С. М. – № у 2025 01403; заявл. 31.03.2025, опубл. 17.12.2025, Бюл. № 51. <https://iprop-ua.com/inv/g7xtei8u/>

19. Пат. № 161404 Україна, МПК А01G13/00 (2025.01) Спосіб захисту насаджень хмелю від збудника плісняви сірої / Венгер О. В., Ключевич М. М., Федорчук Н. А., Штанько І. П., Шевчук О. П., Можарівська І. А. – № у 2025 01597; заявл. 10.04.2025, опубл. 03.12.2025, Бюл. № 49. <https://iprop-ua.com/inv/h4f6nk15/>

20. Ключевич М.М., Можарівська І.А., Вигера С.М. Поширені хвороби листя спельти в Поліссі України. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки / Херсонський державний аграрно-економічний університет. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. Вип. 141. Ч. 2. С.221-226.

Допоміжна література

1. Сільськогосподарська фітопатологія/ [І.Л. Марков, О.В. Башта, Д.Т. Гентош і інш.]; За редакцією професора І.Л. Маркова. К.: ТОВ Інтерсервіс, 2017 р. 570 с.

2. Пересипкін В. Ф. Сільськогосподарська фітопатологія. К.: Аграрна освіта, 2000. 415 с.

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. Технологія вирощування сої [Електронний ресурс] / Наук.-вироб. фірма Агро. – Режим доступу: <http://www.semagro.com.ua/info/tehnologija-viroshuvannja-soji-411.html>.

5. Хвороби сої : діагностика, особливості розвитку та заходи захисту [Електронний ресурс] / М. Кирик, М. Піковський, Ю. Таранухо, С. Лич. *Пропозиція*. 2014. № 1. С. 96.– 98. – Режим доступу: <http://presspoint.ua/read/22975?page>

6. Журнали: *Phytopathology, Plant Pathology, Plant Disease, Phytopathologia Mediterranea. Пропозиція, Агроном, Зерно, Цукрові буряки, Карантин і захист рослин, Новини захисту рослин, Вісник аграрної науки, Агрокомпас.*

7. 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.

8. Перелік пестицидів та агрохімікатів дозволених до використання в Україні (видається щорічно або з доповненнями).

13. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Офіційний сайт. URL: <https://minagro.gov.ua>

2. Іламі Ясна. Соціальні мережі для науковців [Електронний ресурс] / Іламі Ясна. – Режим доступу: <http://studway.com.ua/socmerezhi-dlya-naukovciv/>

3. Сайт аграрного сектору України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://agro.ua.net>

4. Виробництво основних сільськогосподарських культур в Україні. Сайт Державного департаменту статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

5. 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 ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Зразок титульного аркуша

Державний університет «Житомирська політехніка»
Факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
Кафедра здоров'я природи та якості харчових ресурсів

КУРСОВА РОБОТА

з навчальної дисципліни «Фітопатологія»

Студента (ки) __ курсу групи _____
Спеціальність 201/Н1 «Агрономія»

(прізвище та ініціали)

Керівник:

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____

Кількість балів: __ __ Оцінка: ECTS __ __

Члени комісії:

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

м. Житомир – 20__ рік

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

ДОДАТОК Б

Зразок оформлення завдання курсової роботи

Індивідуальне завдання

(одразу після титульної сторінки)

Номер завдання _____

Останні цифри залікової кнажки	Назви хвороб					

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

ДОДАТОК В

Приклад оформлення змісту

Зміст

	стор.
Вступ	3
Розділ 1. Симптоми прояву та шкідливість хвороб рослин	5
Розділ 2. Біологічні та морфологічні особливості збудників хвороб рослин	10
Розділ 3. Ступінь ураження рослин збудниками хвороб, поширення хвороб рослин у господарстві, умови посилення їх розвитку	15
Розділ 4. Комплекс заходів захисту культури від хвороб	20
Висновки	26
Список використаних літературних джерел	27
Додатки	30

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019	Ф-23.12- 05.02/2/201/Н1.00.2/Б/ ОК 17-2026
	Екземпляр № 1	Арк 30 / 26

КЛЮЧЕВИЧ Михайло Михайлович
ВИГЕРА Сергій Михайлович
КРАВЧЕНКО Наталія Володимирівна
МОЖАРІВСЬКА Інна Анатоліївна

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до виконання курсової роботи з навчальної дисципліни
«ФІТОПАТОЛОГІЯ»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 201/Н1 «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. 1,40. Обл. вид. арк. 1,37.

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