БОРЩІВСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ВІДДІЛЕННЯ "АГРОНОМІЯ. БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ"

Циклова комісія агрономічних дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ"
Завідувач відділення

Володимир ГІЛЬТАЙ
"__31__"08___2026_ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

ЗАХИСТ РОСЛИН

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 201 Агрономія

Освітньо-професійна програма Виробництво і переробка продукції рослинництва
Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

2026

Програма навчальної практики Захист рослин розроблена на основі ОПП Виробництво і переробка продукції рослинництва затвердженої на засіданні педагогічної ради Борщівського агротехнічного фахового коледжу від 27.08. 2026 року протокол № 1.

Розробник:

Ірина ДЕСНЕГА - викладач, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист

Робочу програму розглянуто на засіданні циклової комісії агрономічних дисциплін

Протокол від. 31 серпня 2026 року № 2

Голова циклової комісії _____ Ірина ДЕСНЕГА

(підпис)

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний ступінь</td><td>Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів – 3</td><td>Галузь знань
<u>20 «Аграрні науки та продовольство»</u>
(шифр і назва)</td><td rowspan="2">Нормативна
(за вибором)</td></tr>
<tr><td>Напрям підготовки
_201 Агрономія
(шифр і назва)</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="5">Спеціальність:
_201 Агрономія</td><td>Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td></td><td>-й -й</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>Семестр
всього
45 I-й II-й 45</td></tr>
<tr><td>аудиторних
I-й 18 II-й 18</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин - 90</td><td>Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 36
самостійної роботи студента - 54</td><td rowspan="8">Освітньо-професійний ступінь:
<u>Фаховий молодший бакалавр</u></td><td>год. год.</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>год. год.</td></tr>
<tr><td>Лабораторні</td></tr>
<tr><td>год. год.</td></tr>
<tr><td>Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>27 год. 27 год.</td></tr>
<tr><td>Індивідуальні завдання: год.</td></tr>
<tr><td>Вид контролю: ЗАЛІК</td></tr>
</table>

Мета практики: закріпити теоретичні знання, набути практичних умінь та навичок із захисту рослин від шкідників хвороб і бур'янів.

Завдання: навчальної практики з «Захисту рослин» є формування у здобувачів освіти практичних навичок фітосанітарного моніторингу посівів, ідентифікації шкідливих об'єктів та проведення технологічних розрахунків для безпечного й ефективного застосування засобів захисту рослин

Як результаті проходження практики здобувачі освіти повинні

вміти:

- розпізнавати шкідників сільськогосподарських культур;
- визначати хвороби сільськогосподарських культур, ступінь ураження хворобами та заселеності шкідниками;
- готувати робочі розчини пестицидів, гербіцидів і біопрепаратів;
- розробляти системи захисту сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб, бур'янів;
- готувати отруйні принади та протруювати насіння;
- проводити хімічний обробіток сільськогосподарських посівів;
- складати інтегровану систему захисту проти шкідників, хвороб і бур'янів сільськогосподарських культур;
- дотримуватись правил охорони праці під час застосування агрохімікатів.

Компетентності та результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми

•

Загальні компетентності	ЗК3.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК5.Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК6.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК7.Здатність використовувати інформаційніта комунікаційні технології. ЗК8. Здатність працювати в команді
Спеціальні компетентності	СК1. Здатність розв'язувати основні типи задач професійній діяльності. СК2. Здатність розпізнавати за морфологічними ознаками найбільш поширені в регіонах сільськогосподарські культури та дикорослі рослини, оцінювати їх фізіологічний стан, адаптаційний потенціал, визначати чинники поліпшення росту, розвитку і якості продукції. СК4. Здатність обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище. СК5. Здатність розуміти основні біологічні та агротехнологічні правила і теорії, пов'язані з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин. СК9. Прагнення до збереження навколишнього середовища. СК12. Здатність забезпечувати безпечність праці під час вирощування сільськогосподарських та інших рослин
Результати навчання	РН1. Застосовувати всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання для розв'язання практичних ситуацій у сфері агрономії. РН2. Вільно спілкуватися державною мовою усно і письмово, у тому числі з професійних питань. РН4. Опановувати нові методи і технології, впроваджувати інноваційні принципи і методи для підвищення ефективності виробничої діяльності в агрономії. РН6. Виявляти та вирішувати виробничі проблеми з урахуванням зональних умов, а також технологічних, правових, економічних, екологічних та етичних аспектів. РН12.Обирати для вирощування сільськогосподарських культур добрива та засоби захисту рослин на основі аналізу інформації про наявний асортимент. РН15. Планувати, аналізувати, контролювати й оцінювати власну роботу та роботу інших осіб у сфері агрономії та сільськогосподарського виробництва. РН17. Вміти працювати самостійно і в команді, нести професійну відповідальність за результати роботи, дотримуватися норм та стандартів професійної етики для досягнення спільної мети. РН18. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності. РН20. Здатність формувати культуру професійного мовлення.

Програма

1. Фітосанітарний моніторинг посівів сільськогосподарських культур

Методи виявлення та облік шкідників та хвороб (візуальний, у ґрунті, на поверхні грунту, на рослинах). Методи обліку прихованих шкідників і хвороб. Економічні пороги шкідливості. Поняття про прогноз шкідливих організмів. Структура державної фітосанітарної служби. Основні положення Закону України “Про захист рослин”.

2. Приготування робочих розчинів пестицидів

Препаративні форми пестицидів. Способи та регламент застосування пестицидів. Комплексне застосування пестицидів. Технологія приготування робочих розчинів. Техніка безпеки під час роботи з пестицидами (протравлення, обприскування, транспортування, зберігання, засоби індивідуального захисту). Екологічні проблеми та шляхи зменшення використання пестицидів.

3. Шкідники сільськогосподарських культур

Характеристика основних рядів шкідників сільськогосподарських культур. Облік шкідників зернових культур, зернобобових, технічних, овочевих, плодово-ягідних. Збір шкідників, систематизація, визначення, оформлення колекції.

4. Хвороби сільськогосподарських культур

Класифікація хвороб рослин. Основні типи прояву хвороб за зовнішніми ознаками. Облік хвороб зернових культур, зернобобових, технічних,

овочевих, плодово-ягідних. Поширення хвороб. Визначення інтенсивності ураження рослин хворобами.

5. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів зернових культур

Шкідники зернових. Хвороби зернових. Бур'яни зернових. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

6. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів зернобобових культур

Шкідники зернобобових. Хвороби зернобобових. Бур'яни зернобобових. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

7. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів технічних культур

Шкідники технічних культур. Хвороби технічних культур. Бур'яни техніч- них культур. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

8. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів овочевих культур

Шкідники овочевих культур. Хвороби овочевих культур. Бур'яни овочевих культур. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

9. Інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів плодово-ягідних культур

Шкідники плодово-ягідних культур. Хвороби плодово-ягідних культур. Бур'яни плодово-ягідних культур. Критерії доцільності застосування методів захисту рослин. Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

№ П/П	Семестр, назва розділу, теми заняття	За робочою навчальною програмою		
		Всього	З них	
			Аудиторні	Самостійних
1	2	3	4	5
1	Фітосанітарний моніторинг посівів сільськогосподарських культур	9	**4**	5
2	Приготування робочих розчинів пестицидів	9	**4**	5
3	Шкідники сільськогосподарських культур	9	**4**	5
4	Хвороби сільськогосподарських культур	9	**3**	6
5	Інтегрована система захисту від шкідників хвороб і бур'янів зернових культур	9	**3**	6
6	Інтегрована система захисту від шкідників хвороб і бур'янів зернобобових культур	9	**4**	5
7	Інтегрована система захисту від шкідників хвороб і бур'янів технічних культур	9	**4**	5
8	Інтегрована система захисту від шкідників хвороб і бур'янів овочевих культур	9	**4**	5
9	Інтегрована система захисту від шкідників хвороб і бур'янів плодово-ягідних культур	18	**6**	12
Всього		**90**	**36**	**54**

ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ

	ТЕМА САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ	КІЛЬКІСТЬ ГОДИН
1.	Поняття про прогноз шкідливих організмів. Структура державної фітосанітарної служби. Основні положення Закону України “Про захист рослин”.	5
2.	Техніка безпеки під час роботи з пестицидами (протравлення, обприскування, транспортування, зберігання, засоби індивідуального захисту). Екологічні проблеми та шляхи зменшення використання пестицидів.	5
3.	Збір шкідників, систематизація, визначення, оформлення колекції	5
4.	Поширення хвороб. Визначення інтенсивності	6

	ураження рослин хворобами.	
5.	Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів (Для інтергованої системи захисту зернових культур)	6
6.	Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів. (Для інтергованої системи захисту зернобобових культур)	5
7.	Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів (Для інтергованої системи захисту технічних культур)	5
8.	Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів (Для інтергованої системи захисту овочевих культур)	5
9.	Пестициди. Підбір, розрахунок норм внесення та методи застосування пестицидів (Для інтергованої системи захисту плодово-ягідних культур)	12

Перелік навчальної та методичної літератури для навчальної практики з дисципліни **«Захист рослин»** у закладах фахової передвищої освіти (коледжах) за спеціальністю «Виробництво і переробка продукції рослинництва».

Основна література

1. Маркітантова А. В., Кліценко О. А. Захист рослин: підручник. — К.: Аграрна освіта, 2018. — 416 с.
2. Дерев'янко В. О., Гаврилюк Л. В. Фітопатологія з основами мікробіології: підручник. — К.: Аграрна освіта, 2016. — 380 с.
3. Федоренко В. П., Секун М. П., Ткач Є. Д. Сільськогосподарська ентомологія: підручник / за ред. В. П. Федоренка. — К.: Колообіг, 2014. — 528 с.
4. Симоненко В. М., Писаренко В. М. Практикум із захисту рослин: навчальний посібник. — Полтава: ПДАА, 2017. — 240 с.
5. Пересипкін В. Ф. Сільськогосподарська фітопатологія: підручник. — К.: Вища школа, 2000. — 515 с.

Додаткова література

1. Трибель С. О., Стригун О. О., Гаврилюк М. М. Метод оцінки стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників і хвороб. — К.: Урожай, 2015. — 180 с.
2. Піковський М. Й., Кирик М. М. Діагностика хвороб сільськогосподарських культур: навчальний посібник. — К.: НУБіП України, 2019. — 280 с.
3. Родіонов В. О., Захаренко В. А. Гербологія з основами бур'янознавства: навчальний посібник. — Дніпро: Світ, 2020. — 210 с.
4. Ретьман С. В., Михайленко С. М. Фітосанітарний моніторинг і прогноз: методичні вказівки. — К.: Інститут захисту рослин НААН, 2021. — 124 с.

5. Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України (ІЗР НААН) — http://www.izr.gov.ua
2. Електронний **довідник пестицидів та агрохімікатів (AgroLiki / SuperAgronom)** — https://superagronom.com

Політика дисципліни та методи контролю для **навчальної практики з дисципліни «Захист рослин»** орієнтовані на академічну доброчесність, дотримання регламентів безпеки під час роботи з біологічним матеріалом і хімічними засобами, а також систематичний моніторинг практичних навичок.

Політика дисципліни (навчальної практики)

Академічна доброчесність: Усі звіти, розрахунки, фітосанітарні карти, гербарії та щоденники виконаної роботи повинні бути виконані здобувачем освіти самостійно. Списування, використання чужих результатів польових досліджень, підробка даних обліків чисельності шкідників або ураження хворобами не допускаються і є підставою для незарахування відповідного завдання. При використанні наукових джерел, нормативних актів та Реєстру пестицидів обов'язковим є посилання на джерело.

Відвідування та пунктуальність: Практика є обов’язковим компонентом освітньо-професійної програми. Відвідування всіх практичних занять (у тому числі виїздів у господарства, польових виходів та колекційно-дослідних ділянок) є обов’язковим. Пропущені з поважної причини заняття відпрацьовуються в індивідуальному порядку за погодженням із керівником практики (шляхом виконання додаткових практичних завдань чи польових спостережень).

Охорона праці та техніка безпеки: Обов’язкове проходження вступного та первинного інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності перед початком практики (із фіксацією в журналі). Суворе дотримання правил безпеки під час роботи з гербарним матеріалом, фіксованими об’єктами, мікроскопами, лабораторним посудом, а також під час ознайомлення з технологічними процесами хімічного захисту рослин (наявність ЗІЗ за потреби).

Методи контролю результатів навчання

Конроль здійснюється протягом усього періоду проходження практики та ділиться на поточний, проміжний і підсумковий.

1. Поточний контроль):

- **Усне та письмове опитування:** Перевірка теоретичної бази перед виконанням практичних завдань (діагностика об'єктів, фази розвитку, правила відбору проб).
- **Перевірка практичних навичок:** Оцінювання вміння користуватися оптичними приладами (мікроскопи, бінокуляри, лупи), визначати шкідливі об'єкти (шкідники, хвороби, бур'яни) за зовнішніми ознаками, складати гербарії.

- **Перевірка розрахункових завдань:** Контроль правильності розрахунку норм витрат пестицидів, робочих розчинів, визначення біологічної та господарської ефективності засобів захисту.
- **Поточний перегляд щоденника практики:** Систематичний контроль за регулярністю та якістю ведення записів про щоденно виконану роботу.

2. Підсумковий контроль (диференційований залік):

- **Перевірка та оцінювання щоденника-звіту:** Комплексна оцінка повноти, грамотності та якості оформлення звітного документа.
- **Усний захист практики:** Підсумкова співбесіда за програмою практики. Студент відповідає на питання щодо методів моніторингу, ідентифікації патогенів і обґрунтування системи захисту сільськогосподарських культур.

Критерії оцінювання результатів навчання студентів з навчальної практики Захист рослин за 4-х бальною шкалою

Оцінка	Критерії оцінювання (знання, вміння та практичні навички)
«Відмінно» (5)	Здобувач освіти виявляє глибокі та всебічні знання матеріалу програми практики, вільно орієнтується в діагностиці шкідливих організмів (хвороб, шкідників, бур'янів). Безпомилково визначає види шкідників, симптомів ураження рослин та фенометричні фази розвитку. Самостійно та грамотно проводить розрахунки норм витрат пестицидів, робочих розчинів і заповнює первинну документацію. Впевнено володіє методиками обліку чисельності шкідників та ступеня ураження хворобами. Дотримується правил техніки безпеки при роботі з хімічними та біологічними засобами. • Щоденник-звіт оформлений бездоганно, акуратно та вчасно, містить повні аналітичні висновки.
«Добре» (4)	Здобувач освіти добре володіє програмним матеріалом практики, але припускається несуттєвих помилок або неточностей у формулюваннях. Вірно визначає основні види шкідників та хвороб, але може потребувати незначної підказки при визначенні рідкісних екземплярів. Правильно виконує практичні завдання та розрахунки, але припустився поодиноких технічних помилок, які самостійно виправляє. Дотримується вимог безпеки праці. • Щоденник-звіт оформлений відповідно до вимог, завдання виконані в повному обсязі, але висновки мають узагальнений характер.
«Задовільно» (3)	Здобувач освіти засвоїв лише основний матеріал практики, виявляє непевність при виконанні практичних завдань. Допускає помилки при визначенні шкідливих об'єктів, визначенні фаз розвитку чи виборі методів захисту рослин. Потребує допомоги викладача або керівника практики при проведенні розрахунків препаратів чи складанні фітосанітарних прогнозів. Правила безпеки знає, але при виконанні робіт потребує контролю з боку викладача. Щоденник-

Оцінка	Критерії оцінювання (знання, вміння та практичні навички)
	звіт містить відхилення від вимог оформлення, завдання виконані не повністю або з суттєвими зауваженнями.
«Незадовільно» (2)	Здобувач освіти демонструє фрагментарні знання, не володіє базовими термінами та поняттями з захисту рослин. Не вміє ідентифікувати основних шкідників та хвороби сільськогосподарських культур. Допускає грубі помилки в розрахунках пестицидів або порушує правила техніки безпеки при поводженні з хімікатами. Практичні завдання програми практики не виконані або виконані неправильно. Щоденник-звіт відсутній або оформлений з грубими порушеннями і не відповідає встановленим вимогам.