БОРЩІВСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ВІДДІЛЕННЯ «АГРОНОМІЯ. БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»

Циклова комісія *агрономічних дисциплін*

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач відділення
_____Володимир ГІЛЬТ
“31” 05 2026 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Агрохімія

Галузь знань	**H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина**
спеціальність	**H1 Агрономія**
Освітньо-професійна програма **рослинництва**	**Виробництво і переробка продукції**

Освітньо-професійна ступінь: фаховий молодший бакалавр

2026-2027 навчальний рік

Програма навчальної практики «Агрохімія» розроблена на основі ОПП Виробництво і переробка продукції рослинництва, затвердженої на засіданні педагогічної ради Борщівського агротехнічного фахового коледжу
від 27 серпня 2026 року протокол № 1

Розробник: Марія ВИСОЧИНСЬКА, *викладач, спеціаліст вищої категорії*

Робочу програму розглянуто на засіданні циклової комісії *агрономічних дисциплін*

Протокол від "_31__"___08___2026року № 2

голова циклової комісії _____ Ірина ДЕСНЕГА

Виписка з робочого навчального плану

Семестр	Кількість годин				
	Денна форма				
	Всього	у тому числі			
		Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття	Семінар.
1	2	3	4	5	6
Агрохімія	45				
II семестр	45			18	27

Опис навчальної практики

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійний ступінь</td><td colspan="2">Характеристика навчальної практики</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів національних – 1.5</td><td>Галузь знань
Н Сільське, лісове, рибне господарства та ветеринарна медицина</td><td colspan="2" rowspan="2">Основна</td></tr>
<tr><td>Спеціальність
Н1 Агрономія</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин – 45</td><td rowspan="9">Освітньо-професійна програма
Виробництво і переробка продукції рослинництва

Освітньо-професійний ступінь
фаховий молодший бакалавр</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>3-й</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">18</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>18год.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>год.</td><td>27 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">залік</td></tr>
</table>

Мета та завдання навчальної практики

Мета навчальної практики: полягає в закріпленні та поглибленні теоретичних знань, здобутих під час лекційних і практичних занять, а також в оволодінні практичними навичками дослідницької та виробничої роботи у сфері сільського господарства.
Закріплення теоретичних знань, вивчення змін, які відбуваються в системі «грунт- рослина-добриво», під час використання засобів хімізації для поліпшення умов живлення рослин, підвищення родючості грунту.

Завдання:
Оволодіння методикою проведення аналізів: Набуття практичних навичок роботи з агрохімічними приладами та реактивами, проведення лабораторних аналізів ґрунту, рослинного матеріалу та добрив.
Вивчення стану ґрунтів: Навчитися правильно відбирати зразки ґрунту на земельних ділянках, визначати їхні основні агрохімічні показники (кислотність, наявність доступних форм азоту, фосфору, калію тощо).
Ознайомлення з системою застосування добрив: Розрахунок норм внесення мінеральних та органічних добрив під різні сільськогосподарські культури з урахуванням особливостей ґрунту і потреби рослин.
Розвиток навичок дослідницької роботи: Формування вміння спостерігати за ростом і розвитком рослин, діагностувати їхній мінеральний стан (зокрема за зовнішніми ознаками чи результатами аналізів) та планувати заходи для підвищення врожайності.
Екологічний аспект: Оцінка впливу хімічних засобів (добрив, пестицидів) на довкілля та засвоєння правил безпеки під час роботи з ними.

Методи: Під час проведення практики використовуються різні форми і методи навчання з впровадженням елементів проблемного характеру, з метою вивчення біологічних особливостей росту і розвитку сільськогосподарських культур.
Практичні заняття допомагають здобувачам освіти закріпити набуті теоретичні знання та професійні навички

Компетентності та результати навчання відповідно до ОПП

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 інформаційні та комунікаційні технології. ЗК8. Здатність працювати в команді
Спеціальні компетентності	СК1. Здатність розв'язувати основні типи задач професійній діяльності. СК3. Здатність розпізнавати основні типи та різновиди ґрунтів, обґрунтовувати напрями їх використання у землеробстві та прийоми відтворення родючості. 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 СК14.Здатність дотримуватися в професійній діяльності норм інтелектуальної доброчесності.
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. РН8. Здійснювати первинний лабораторний аналіз зразків грунту, рослин і продукції рослинництва. РН12.Обирати для вирощування сільськогосподарських культур добрива та засоби захисту рослин на основі аналізу інформації про наявний асортимент РН13.Оцінювати якість виконання польових робіт та раціонально використовувати природні ресурси. 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 навчальної практики

1. ВІДБІР ЗРАЗКІВ ГРУНТУ
Агрохімічне обстеження грунтів.
Методика відбору індивідуальних проб середнього зразка грунту.
Підготовка грунтового зразка для аналізу в лабораторії.

2. РОСЛИННА ДІАГНОСТИКА
Ознайомлення з методами рослинної діагностики.
Відбір рослинних зразків для агрохімічного аналізу.
Функціональна експрес-діагностика рослин про потребу в елементах живлення за допомогою портативної лабораторії.

3. ЗБЕРІГАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ
Ознайомлення з технологією зберігання і особливостями органічних, мінеральних добрив у господарстві.
Техніка безпеки під час зберігання і використання добрив.
Охорона довкілля. Екскурсія в господарство.

4. Складання системи удобрення культур
Ознайомлення з методикою і технікою розрахунків норм внесення добрив на запланований урожай з урахуванням вмісту поживних елементів живлення в грунті і коефіцієнт їх використання з грунту і добриив.
Аналіз системи удобрення культур у сівозмінах різних типів та річного плану внесення добрив під культури в господарстві.

5. ВЕДЕННЯ ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ДОБРИВ
Ознайомлення з порядком звітності про використання органічних, мінеральних добрив у господарстві за рік.
Екскурсія в господарство.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

№ з.п.	Назва розділу, теми	За навчальною програмою		
		всього	з них:	
			ауди-торних	самостійних
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Відбір зразків грунту	12	4	5
2.	Рослинна діагностика	12	4	5
3.	Зберігання і застосування добрив	12	4	5
4.	Складання системи удобрення культур	12	4	6
5.	Ведення звітної документації використання добрив	6	2	6
	Всього:	**45**	**18**	**27**

№	Самостійна робота	Кількість годин
1	Поняття про середній зразок ґрунту.	5
2	Візуальна діагностика живлення рослин, ознаки голодування рослин.	5
3	Приміщення для зберігання мінеральних добрив.	5
4	Розробка річного плану внесення добрив під культури в господарстві.	6
5	Документація по придбанню, зберіганню, по списанню мінеральних добрив.	6
	Всього	**27**

Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма з практики
2.Методичні вказівки щодо виконання програми практики
3. Зразки звітів щоденника
4.Інструкції з техніки безпеки на робочих місцях

Рекомендовані джерела інформації

ОСНОВНІ

1. Городній М. М., Лісовал А. П., Бикін А. В. та ін. Агрохімія. — К.: ВЦ «Академія» (або НУБіП України). 2020р
2. Господаренко Г. М. Агрохімія: підручник. — К.: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА». 2018р.
3. Балаєв А. Д., Тонха О. Л., Піковський М. Й. та ін. Практикум з агрохімії та ґрунтознавства: навчальний посібник. — К.: НУБіП України. 2019р.
4.Господаренко Г.М. Прокопчук І.В.- Практикум з агрохімії 2021

ДОДАТКОВІ

1.Марчук І. В., Макаренко В. В., Розстальний В. Є. Добрива та їх розумне застосування: практичний посібник. — К.: Аграрна освіта. 2018р.
2.Дідора В. Г., Мойсієнко В. В., Смаглій О. Ф. Екологічні аспекти застосування агрохімікатів в агрономії. — Житомир: Полісся. 2019р

Електронні ресурси

https://www.youtube.com/watch?v=xMqG5a8EnRc
https://www.youtube.com/shorts/ZXHledyH1iw
https://www.youtube.com/shorts/ApxCl5zj-7k
https://www.youtube.com/shorts/zzYyYXOCwAI
https://plt.land/uk
YouTube — Канал «AgroTest Lab»

Засоби діагностики результатів навчання

Платформа Google Classroom

Форми поточного підсумкового контролю знань

1. Тестовий контроль
2. Захист звітів
3. Усне опитування
4. Письмове опитуванн

Політика навчальної практики

- Порушення термінів виконання завдань та перескладання. Відпрацьовувати пропущені заняття відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.
- Політика щодо академічної доброчесності. Дотримуватись принципів академічної доброчесності, правил цитування під час створення презентацій, відповідей на заняттях, підготовки доповідей.
- Політика щодо відвідування занять. Відвідування занять є обов'язковим. У зв'язку з відсутністю на заняттях з поважної причини (хвороба та ін.) навчання може здійснюватися із застосуванням дистанційних технологій навчання.

Критерії оцінювання результатів навчання за 4-х бальною шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Студент повністю виконав програму практики «Агрохімія», звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики. Основні положення звіту глибоко обґрунтовані, логічні. Висока старанність у виконанні, бездоганне зовнішнє оформлення. Захист звіту впевнений і аргументований.
«Добре»	Студент повністю виконав програму практики, звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики «Агрохімії», але має деякі неточності. Основні положення звіту обґрунтовані, незначне порушення послідовності. Достатня старанність у виконанні, добре зовнішнє оформлення. Захист звіту аргументований, але з деякими неточностями, які студент сам виправляє.
«Задовільно»	Студент виконав програму практики «Агрохімія» (більше 50 %), звіт відповідає вимогам програми практики, але має значні неточності за структурою і змістом. Основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності. Посередня старанність у виконанні, зовнішнє оформлення задовільне. Захист звіту з значними помилками і прогалинами, які студент не може виправити.
«Незадовільно»	Студент частково виконав програму практики «Агрохімія» (менше 50 %) і представив звіт незадовільного зовнішнього оформлення. Захист звіту із суттєвими помилками та прогалинами, які студент не може виправити.