Борщівський агротехнічний фаховий коледж

(повне найменування вищого навчального закладу)

Відділення «Агрономія. Будівництво та цивільна інженерія»

(назва відділення)

Циклова комісія агрономічних дисциплін

(назва циклової комісії)

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Завідувач відділення

_____ Володими ГІЛЬТАЙ

"31" серпня 2026 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ґрунтознавство

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина

Спеціальність H1 Агрономія

Освітньо-професійна програма Виробництво і переробка продукції рослинництва

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

2026-2027 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Ґрунтознавство» 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: Ключович Г.М. – викладач спецдисциплін, 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) (прізвище та ініціали)

Виписка з навчального плану

Семестр	Кількість годин				
	Денна форма				
	Всього	у тому числі			
		Лекції	Лаборат заняття	Практ заняття	Інд. зан
1	2	3	4	5	6
Ґрунтознавство					
II курс I	60	16	10	4	30

Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійний ступінь</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td colspan="2">денна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Кількість кредитів - 2

Загальна кількість годин - 60</td><td rowspan="11">Галузь знань
H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
(шифр і назва)

Спеціальність
H1 Агрономія

(код і назва)

Освітньо-професійна програма
Виробництво і переробка продукції рослинництва
(назва спеціалізації)

Освітньо-професійний ступінь
фаховий молодший бакалавр</td><td colspan="2">Основна</td></tr>
<tr><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>2-й</td><td>-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>16год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні</td></tr>
<tr><td>4 год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>10год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>30 год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: усне і письмове опитування, тестування, залік</td></tr>
</table>

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою **вивчення дисципліни є:** вивчення основних ґрунтових властивостей, ознак та характеристик у їх взаємозв'язку з факторами довкілля та виробничою діяльністю людини.

Формат навчальної дисципліни: Під час проведення занять використовуються різні форми і методи навчання з впровадженням елементів проблемного характеру, особливо в заключній стадії вивчення дисципліни при проведенні практик з метою вивчення властивостей ґрунту, розроблення системи протиерозійних заходів, розпізнавання бур'янів і розробки комплексу заходів боротьби, складання схем сівозмін, плану освоєння їх та ротаційних таблиць, проектування системи обробітку ґрунту під основні культури, здійснювання контролю якості польових робіт

Лабораторні та практичні заняття допомагають здобувачам освіти закріпити набуті теоретичні знання та професійні навички з усіх розділів даної програми. Базою для проведення практичних занять є лабораторії «Землеробство і ґрунтознавство», «Колекційно-дослідне поле».

Використання елементів контролю знань – тестів, елементів комп'ютерної техніки є доцільним в організації навчального процесу під час вивчення даної дисципліни.

Компетентності та результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми

Загальні компетентності	ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 5 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності ЗК 6 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК 7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 8. Здатність працювати в команді
Спеціальні компетентності	СК 3 - Здатність розпізнавати основні типи та різновиди ґрунтів, обґрунтовувати напрями їх використання у землеробстві та прийоми відтворення родючості. СК 5 - Здатність розуміти основні біологічні та агротехнологічні правила і теорії, пов'язані з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин СК 8 - Здатність розуміти фізіологічні процеси сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач СК 9 - Прагнення до збереження навколишнього середовища СК 12 - Здатність забезпечувати безпечність праці під час вирощування сільськогосподарських та інших рослин СК 14 - 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. РН6. Виявляти та вирішувати виробничі проблеми з урахуванням зональних умов, а також технологічних, правових, економічних, екологічних та етичних аспектів РН8. Здійснювати первинний лабораторний аналіз зразків ґрунту, рослин і продукції рослинництва 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 дисципліни

ВСТУП. ОСНОВИ ГЕОЛОГІЇ І МІНЕРАЛОГІЇ

Походження і будова Землі
1.2. Утворення і склад земної кори
Поверхневі відклади земної кори
Ґрунтоутворювальні породи на території України

УТВОРЕННЯ ҐРУНТУ. СКЛАД І ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТУ

Поняття про грунт, фактори і процеси ґрунтоутворення
Гранулометричний склад грунту
Походження, склад і властивості органічної частини грунту
Хімічний склад ґрунту і процеси перетворення поживних речовин у ньому
Ґрунтові колоїди. Вбирна здатність ґрунту
Структура, загальні фізичні і фізико-механічні властивості ґрунту
Водні властивості і водний режим ґрунту.
Повітряні і теплові властивості ґрунту

3. ҐРУНТИ УКРАЇНИ

Ландшафтна підпорядкованість, еволюція, систематика ґрунтів
Ґрунти зони Полісся
Ґрунти зони Лісостепу
Ґрунти зони Степу
Каштанові та засолені ґрунти Сухого Степу
Ґрунти гірських областей та річкових заплав
Ґрунтові карти і картограми, їх значення в сільськогосподарському виробництві

Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назва розділу, теми	Кількість годин				
		всього	у тому числі			
			лекції	лз	пз	с.в.
1	ВСТУП	2	2			
1 св	*Походження і будова Землі Фізичні властивості Землі*	2				2
2 св	*Утворення і склад земної кори Поверхневі відклади земної кори*	2				2
2 *3св*	Ґрунтоутворювальні породи на території України	4	2			2
4 св	*Поняття про грунт, фактори і процеси ґрунтоутворення*	2				2
3	Механічний (гранулометричний) склад грунту	2	2			
5 св	*Походження, склад і властивості органічної частини грунту*	2				2
6 св	*Вирішення тестових завдань*	2				2
1лз	Визначення механічного складу грунту найпростішими методами	2		2		
7св	*Хімічний склад грунту і процеси перетворення поживних речовин у ньому*	2				2
4	Структура, загальні фізичні і фізико-механічні властивості грунту	2	2			
5	Водні властивості і водний режим грунту	2	2			
2лз	Визначення вологості, вологопроникності і водопідіймальної здатності грунту. Структурний аналіз грунту	2		2		
8 св	*Повітряні і теплові властивості грунту*	2				2
9св	*Вирішення тестових завдань*	2				2
10 св	*Ландшафтна підпорядкованість, еволюція, систематика грунтів*	2				2
6	Грунти зони Полісся	2	2			
3лз	Вивчення і опис основних типів грунтів зони Полісся	2		2		
7	Грунти зони Лісостепу	2	2			
11 св	*Грунти зони Степу*	2				2
4,5 лз	Вивчення і опис грунтів Лісостепової зони	4		4		
12, 13 св	*Каштанові, засолені грунти*	4				4
14 св	*Грунти гірських областей та річкових заплав*	2				2

8	Ґрунтові карти і картограми, їх значення в сільськогосподарському виробництві	2	2			
1,2пз	Вивчення змісту великомасштабних ґрунтових карт господарства	4			4	
15 св	*Вирішення тестових завдань*	2				2
	Разом	**60**	**16**	**10**	**4**	**30**

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Визначення механічного складу грунту найпростішими методами	2
2	Визначення вологості, вологопроникності і водопідіймальної здатності грунту. Структурний аналіз грунту	2
3	Вивчення і опис основних типів грунтів зони Полісся	2
4	Вивчення і опис грунтів Лісостепової зони	4
	Разом	**10**

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	*Вивчення змісту великомасштабних ґрунтових карт*	4
	господарства	
	Разом	**4**

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Походження і будова Землі. Фізичні властивості Землі	2
2	Утворення і склад земної кори Поверхневі відклади земної кори	2
3	Ґрунтоутворювальні породи на території України	2
4	Поняття про грунт, фактори і процеси ґрунтоутворення	2
5	Походження, склад і властивості органічної частини грунту	2
6	Вирішення тестових завдань	2
7	Хімічний склад грунту і процеси перетворення поживних речовин у ньому	2
8	Повітряні і теплові властивості грунту	2

9	Вирішення тестових завдань	2
10	Ландшафтна підпорядкованість, еволюція, систематика грунтів	2
11	Грунти зони Степу	2
12,13	Каштанові, засолені грунти	4
14	Грунти гірських областей та річкових заплав	2
15	Вирішення тестових завдань	2
		2
	Разом	**30**

Методичне забезпечення

1. Навчальна програма з дисципліни
2. Робоча навчальна програма з дисципліни
3. Плани навчальних занять
4. Конспекти лекцій з дисципліни
5. Інструкційно-методичні матеріали до практичних і лабораторних занять
6. Інструкції з техніки безпеки на робочі місця
7. Комплекс контрольних робіт для визначення залишкових знань з дисципліни
8. Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу здобувачів освіти

Рекомендовані джерела інформації

Основна

1. Тихоненко Д. Г., Дегтярьов В. В., Крохін С. В. та ін. Ґрунтознавство з основами геології : навч. посіб. / за ред. Д. Г. Тихоненка. Київ : Кондор, 2020. 464 с.
2. Бережняк М. Ф., Якубенко Б. Є., Чурілов А. М., Сендзюк Р. В. Ґрунтознавство : підручник. Київ : Ліра-К, 2024. 384 с.
3. Тихоненко Д. Г., Балаєв А. Д., Дегтярьов В. В. Практикум з ґрунтознавства : навч. посіб. Вінниця : Нова Книга, 2021. 448 с.
4. Аверчев О. В., Сидякіна О. В. Ґрунтознавство : практикум. Херсон : Олді+, 2021. 136 с.

Додаткова

6. Городній М. М., Шикула М. К., Греков В. О. та ін. Агрохімія та ґрунтознавство : підручник. Київ : Кондор, 2020. 412 с.
7. Панас Р. М. Ґрунтознавство : навч. посіб. Львів : Новий Світ – 2000, 2021. 372 с.
8. Дегтярьов В. В., Чекар О. Ю., Дегтярьов Ю. В. Ґрунтознавство : методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого рівня вищої освіти

спеціальності 201 «Агрономія». Харків : ДБТУ, 2021. 132 с. URL: btu.kharkiv.ua (дата звернення: 16.10.2026).
9. Балюк С. А., Кучер А. В. Управління родючістю ґрунтів: від теорії до практики. Харків : Смугаста типографія, 2020. 184 с.

Електронні ресурси

http://textbooks.net.ua/ (18.10.2026)

https://mediateka.nmcbook.com.ua/vct_pdf_book/%d0%b3%d1%80%d1%83%d0%bd%d1%82%d0%be%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be/ (18.10.2026)

Засоби діагностики результатів навчання

- Мультимедійні презентації
- Платформа Google Classroom

Форми поточного, підсумкового контролю знань

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

Політика дисципліни

• 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, відпустка) навчання може здійснюватися із застосуванням дистанційних технологій навчання.

Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти за 4-х бальною шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Здобувач освіти бездоганно володіє теоретичним матеріалом про походження, склад, фізико-хімічні властивості ґрунтів та закономірності їх поширення; глибоко розуміє сутність процесів ґрунтоутворення та деградації. Самостійно, безпомилково та творчо виконує всі передбачені лабораторні та практичні роботи; вільно орієнтується в методах польового дослідження ґрунтів (закладання розрізів, морфологічний опис, визначення гранулометричного складу «мокрим» способом). Здатний самостійно інтерпретувати дані агрохімічного аналізу ґрунту, картограми полів та розробляти обґрунтовані рекомендації щодо відтворення родючості (вапнування, гіпсування, оптимізація живлення). Логічно, аргументовано та термінологічно точно викладає матеріал; демонструє високий рівень самостійності під час виконання завдань.
«Добре»	Виставляється здобувачу освіти, який твердо знає програмний матеріал та успішно застосовує його на практиці: Добре володіє теоретичним курсом, правильно відповідає на поставлені запитання, але припускається поодиноких несуттєвих помилок або неточностей у другорядних деталях (наприклад, у номенклатурі рідкісних підтипів ґрунтів). У повному обсязі виконує лабораторні та практичні роботи; володіє навичками роботи з лабораторним обладнанням та ґрунтовими картами, проте при визначенні окремих морфологічних ознак може потребувати незначного коригування з боку викладача. Правильно оцінює стан родючості ґрунту за готовими результатами аналізів, але побудова комплексних систем захисту чи меліорантів викликає незначні труднощі. Матеріал викладає зв'язно, володіє професійною термінологією, але при вирішенні нестандартних виробничих ситуацій виявляє певну невпевненість.
«Задовільно»	Отримує здобувач освіти, який володіє лише мінімально необхідним обсягом знань та виконує завдання за шаблоном: Має фрагментарні, поверхневі знання; засвоїв лише базові поняття (що таке гумус, структура, кислотність), але не може пояснити взаємозв'язок між факторами ґрунтоутворення та реальними властивостями ґрунту. Лабораторні та практичні роботи виконує виключно за зразком (інструкцією) за допомогою викладача або інших здобувачів; припускається суттєвих помилок у методиках аналізу чи роботі з приладами. Не здатний самостійно зробити комплексні висновки з агрохімічного паспорта поля; практичне агрономічне значення показників ґрунту розуміє слабо. Відповідь невпевнена, з порушенням логіки викладу; часто замінює спеціальні агрономічні терміни побутовими словами; потребує постійних навідних запитань викладача.
«Незадовільно»	Виставляється здобувачу освіти, знання якого не відповідають вимогам програми: Має серйозні прогалини в теоретичному матеріалі або зовсім не орієнтується в базових поняттях дисципліни; не знає показників родючості та класифікації ґрунтів. Лабораторні та практичні роботи виконані частково, з грубими помилками, що призвели до викривлення результатів дослідження; не володіє базовими навичками роботи у польових чи лабораторних умовах. Відсутнє розуміння зв'язку дисципліни з майбутньою професійною діяльністю агронома; самостійно працювати не здатний навіть за наявності інструкцій.