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

Землеробство

(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 «Землеробство» 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
Землеробство					
II курс I	120	32		28	60

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="13">Кількість кредитів – 4

Загальна кількість годин - 120</td><td rowspan="13">Галузь знань
Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
(шифр і назва)

Спеціальність
Н1 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>3-й</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>32год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні</td></tr>
<tr><td>28год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>60год</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: ознайомлення студентів із етапами формування землеробства як способу життя людства та запоруки сталого забезпечення населення продуктами харчування, вивчення факторів життя рослин, їхньої ролі у формуванні продуктивності сільськогосподарських культур і методах їхньої оптимізації; встановлення показників родючості та окультурення ґрунту, основних законів землеробства; вивчення біологічних властивостей бур'янів і заходів боротьби з ними; встановлення основних завдань та технологічних процесів механічного обробітку ґрунту; розуміння значення системи сівозмін, їхньої класифікації та методів проектування; вивчення основних груп добрив і систем удобрення у сівозміні, їхнього значення у підвищенні продуктивності рослин; встановлення значення якості, термінів і способів посіву та основних польових робіт у формуванні продуктивності сільськогосподарських культур; розуміння етапів історичного розвитку систем землеробства та складових частин сучасних систем

Завдання: Засвоєння основних законів землеробства, видів родючості ґрунту та шляхів її збереження, теоретичних та практичних основ захисту земель від шкодочинних об'єктів та ерозії, дослідження складових ланок сучасних систем землеробства.

Методи: 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», «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	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. 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. СК8. Здатність розуміти фізіологічні процеси сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач. 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. Виявляти та вирішувати виробничі проблеми з урахуванням зональних умов, а також технологічних, правових, економічних, екологічних та етичних аспектів 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 РН9. Планувати, аналізувати, контролювати й оцінювати власну роботу та роботу інших осіб у сфері агрономії та сільськогосподарського виробництва. РН13Оцінювати 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 дисципліни

ВСТУП

1. НАУКОВІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

1.1. Фактори життя рослин і закони землеробства

1.2. Родючість ґрунту та шляхи її відновлення в сучасному землеробстві

2. БУР'ЯНИ І БОРОТЬБА З НИМИ

2.1. Біологічні особливості і класифікація бур'янів

2.2. Заходи боротьби з бур'янами

3. СІВОЗМІНИ

3.1. Агрономічне і організаційно-економічне значення сівозмін

3.2. Попередники сільськогосподарських культур у сівозмінах різних зон України

3.3. Класифікація і принципи побудови сівозмін

3.4. Проектування і освоєння сівозмін

3.5. Сівозміни в умовах різних форм власності землі

4. ОБРОБІТОК ҐРУНТУ

4.1. Наукові основи, завдання і прийоми обробітку ґрунту

4.2. Енергозберігаюча спрямованість обробітку грунту в екологічному землеробстві

4.3.Система обробітку грунту під ярі культури

4.4. Система обробітку грунту під озимі культури

4.5. Особливості обробітку меліорованих та заново освоюваних земель

4.6. Контроль якості основних видів польових робіт

5. АГРОТЕХНІЧНІ ОСНОВИ ЗАХИСТУ ОРНИХ ЗЕМЕЛЬ ВІД ЕРОЗІЇ

6. ЗОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА

6.1. Наукові системи землеробства

6.2. Розробка і освоєння зональних систем землеробства

Структура навчальної дисципліни «Землеробство»

№ п/п	Назва розділу (модуля), теми (змістові модулі)	Кількість годин				
		всього	у тому числі			
			лекції	лз	пз	св
1	ВСТУП	2	2	-	-	-
1св	*Використання досягнень науки і передової практики в підвищенні родючості ґрунтів та врожайності с/г культур*	2				2
2	Фактори життя рослин і закони землеробства	2	2	-	-	
2св	*Фактори життя рослин і закони землеробства*	2				2
3	Родючість ґрунту та шляхи її відновлення в сучасному землеробстві	2	2	-	-	-
3св	*Моделі родючості ґрунтів*	2				2
1 пз	Розробка та обґрунтування заходів відновлення родючості ґрунту в землеробстві	2	-	-	2	-
4св	*Розв'язання тестових завдань*	3	-	-	--	3
4	Біологічні особливості і класифікація бур'янів	2	2	-	-	-
2 пз 5св	Вивчення бур'янів у натурі, за гербаріями. Вивчення насіння і плодів основних бур'янів. Картування забур'яненості полів на основі конкретних даних	18	-	-	10	8
6св	*Методи обліку забур'яненості посівів. Складання карт забур'яненості полів їх використання*	2				2
5	Заходи боротьби з бур'янами	4	4	-	-	-
7св	*Техніка безпеки при роботі з пестицидами*	2				2
8св	*Поняття про біологічні методи боротьби з бур'янами. Фітоценотичні заходи*	2				2
3 пз	Розробка комплексу агротехнічних та хімічних заходів боротьби з бур'янами	2	-	-	2	-
9св	*Розв'язання тестових завдань*	3	-	-	-	3
6	Агрономічне і організаційно-економічне значення сівозмін	2	2	-	-	-
10св	*Попередники с/г культур у сівозмінах різних зон України*	2				2

7	Класифікація і принципи побудови сівозмін	2	2	-	-	-
11,12св	*Класифікація і принципи побудови сівозмін*	4				4
4 пз 13св	Складання схем сівозмін, схем спеціальних сівозмін та ротаційних таблиць на основі модельних структур посівних площ	4	-	-	2	2
8	Проектування і освоєння сівозмін	2	2	-	-	-
5 пз	Оцінка сівозмін за виходом продукції з одиниці площі, зокрема за виходом зерна, кормових одиниць, перетравного білка та іншими показниками	2	-	-	2	-
14св	*Сівозміни в умовах різних форм власності землі*	2	-	-	-	2
15св	*Сівозміни Полісся*	2				2
16св	*Сівозміни Степу*	2				2
17св	*Розв'язання тестових завдань*	3	-	-	-	3
10	Наукові основи, завдання і прийоми обробітку ґрунту	2	2	-	-	-
11	Енергозберігаюча спрямованість обробітку ґрунту в екологічному землеробстві	2	2	-	-	-
18св	Базові елементи точного землеробства: GPS, цифрове картування та системи паралельного водіння	4	2			2
12	Система обробітку ґрунту під ярі культури	2	2	-	-	-
6 пз	Проектування системи обробітку ґрунту під ярі культури після різних попередників залежно від умов зони і забур'яненості поля	2	-	-	2	-
13	Система обробітку ґрунту під озимі культури	2	2	-	-	-
7 пз	Проектування системи обробітку ґрунту під озимі культури в різних сівозмінах залежно від умов зони і забур'яненості	2	-	-	2	-
8 пз	Проектування системи обробітку ґрунту в умовах меліорованих та заново освоєних земель	2	-	-	2	-
19св	*Контроль якості основних видів польових робіт*	2		-	-	2
15	Агротехнічні основи захисту орних земель від ерозії	2	2	-	-	-
9 пз	Розроблення системи заходів боротьби з ерозією для конкретних умов господарства	2	-	-	2	-
20св	*Розв'язання тестових завдань*	3				3
16	Наукові системи землеробства	2	2	-	-	-
21св	*Розробка і освоєння зональних систем землеробства*	4		-	-	4
10 пз 22св	Розробка основних елементів зональних систем землеробства (на конкретному прикладі). Розробка і обговорення проекту зональних систем землеробства в цілому	4	-	-	2	2
23св	*Розв'язання тестових завдань*	2	-	-	-	2
24св	*Підготовка до заліку*	2				2
	Разом	**120**	**32**		**28**	**60**

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Розробка та обґрунтування заходів відновлення родючості ґрунту в землеробстві	2
2	Вивчення бур'янів у натурі, за гербаріями. Вивчення насіння і плодів основних бур'янів. Картування забур'яненості полів на основі конкретних даних	10
3	Розробка комплексу агротехнічних та хімічних заходів боротьби з бур'янами	2
4	Складання схем сівозмін, схем спеціальних сівозмін та ротаційних таблиць на основі модельних структур посівних площ	2
5	Оцінка сівозмін за виходом продукції з одиниці площі, зокрема за виходом зерна, кормових одиниць, перетравного білка та іншими показниками	2
6	Проектування системи обробітку ґрунту під ярі культури після різних попередників залежно від умов зони і забур'яненості поля	2
7	Проектування системи обробітку ґрунту під озимі культури в різних сівозмінах залежно від умов зони і забур'яненості	2
8	Проектування системи обробітку ґрунту в умовах меліорованих та заново освоєних земель	2
9	Розроблення системи заходів боротьби з ерозією для конкретних умов господарства	2
10	Розробка основних елементів зональних систем землеробства (на конкретному прикладі). Розробка і обговорення проекту зональних систем землеробства в цілому	2
	Разом	**28**

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1св	Використання досягнень науки і передової практики в підвищенні родючості ґрунтів та врожайності с/г культур	2
2св	Фактори життя рослин і закони землеробства	2
3св	Моделі родючості ґрунтів	2
4св	Розв'язання тестових завдань	3
5св	Виготовлення гербарію бур'янів	8
6св	Методи обліку забур'яненості посівів. Складання карт забур'яненості полів їх використання	2
7св	Техніка безпеки при роботі з пестицидами	2
8св	Поняття про біологічні методи боротьби з бур'янами. Фітоценотичні заходи	2
9св	Розв'язання тестових завдань	3
10св	Попередники с/г культур у сівозмінах різних зон України	2
11,12св	Класифікація і принципи побудови сівозмін	4
13св	Складання схем спеціальних сівозмін на основі модельних структур посівних площ	2
14св	Сівозміни в умовах різних форм власності землі	2
15св	Сівозміни Полісся	2
16св	Сівозміни Степу	2
17св	Розв'язання тестових завдань	3
18св	Впровадження елементів обробітку ґрунту та сучасної техніки у новітніх технологіях вирощування сільськогосподарських культур	2
19св	Контроль якості основних видів польових робіт	2
20св	Розв'язання тестових завдань	3
21св	Розробка і освоєння зональних систем землеробства	4
22св	Розробка основних елементів зональних систем землеробства (на конкретному прикладі).	4
23св	Розв'язання тестових завдань	2
24св	Підготовка до заліку	2
	Всього	**60**

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

Основні

1. Гудзь В. П., Примак І. Д. та ін. «Землеробство» / «Адаптивні системи землеробства» (Видавництво ЦУЛ / Центр учбової літератури, 2019–2020)
2. Примак І. Д., Демидась Г. І. та ін. «Землеробство. Підручник» (Видавництво «Центр навчальної літератури», 2020)
3. «Практикум з землеробства» / за ред. І. Д. Примака, В. П. Ґудзя (Видавництво «Центр учбової літератури» / ЦУЛ, 2018–2020)
4. Мойсієнко В. В., Власенко М. Ю. та ін. «Землеробство з основами ґрунтознавства: Лабораторно-практичний практикум» (Видавництво «Магнолія 2006», 2019–2021)

Допоміжні

1. Землеробство. Підручник / І. Д. Примак. – Київ: Центр учбової літератури, 2021. – 520 с.
2. Органічне землеробство та сертифікація / Нормативно-методичні матеріали «Органік Стандарт». – Київ, 2024
3. Примак І. Д., Рожков А. О. та ін. «Практикум з наукових досліджень у землеробстві» (Видавництво «ЦУЛ», 2018)

Засоби діагностики результатів навчання

Платформа Google Classroom

Форми поточного, підсумкового контролю знань

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

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 навчальної дисципліни за 4-х бальною шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Здобувач освіти демонструє глибокі, системні знання та високий рівень практичної підготовки. Повно та всебічно розкриває теоретичні питання (наприклад, наукові обґрунтування чергування культур, класифікацію бур'янів та заходи боротьби з ними). Вільно володіє агрономічною термінологією, логічно та аргументовано викладає матеріал. Безпомилково виконує практичні завдання: самостійно та правильно проектує схеми сівозмін, складає системи обробітку ґрунту під конкретні культури з урахуванням попередників. Демонструє розуміння сучасних технологій (елементи точного землеробства, системи No-till/Strip-till, принципи органічного виробництва). Вміє аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між станом ґрунту та рівнем урожайності.
«Добре»	Студент добре знає програмний матеріал, але припускається незначних неточностей. Твердо знає теоретичні основи дисципліни, самостійно відповідає на поставлені запитання. Загалом правильно виконує практичні та лабораторні роботи, але може припуститися поодиноких несуттєвих помилок у розрахунках або формулюваннях (наприклад, незначні похибки при складанні ротаційної таблиці сівозміни чи визначенні бур'янів). Самостійно виправляє помилки після навідних запитань викладача. Добре орієнтується в технологічних процесах, але іноді недостатньо глибоко аргументує вибір конкретного методу обробітку ґрунту
«Задовільно»	Володіння лише основним матеріалом, знання мають поверхневий характер. Відтворюється лише базова частина навчального матеріалу, допускається розрізненість у поняттях, знання агрономічних термінів є неповними. Практичні завдання виконуються лише за зразком (шаблоном) або за допомогою викладача. Мають місце труднощі із самостійним проектуванням елементів систем землеробства. Припускання суттєвих помилок у класифікаціях (наприклад, плутання типів бур'янів чи біологічних груп культур) або у виборі сільськогосподарських знарядь під різні типи обробітку. Потреба у постійних навідних запитаннях для розкриття теми.
«Незадовільно»	Здобувач освіти не засвоїв базовий рівень дисципліни. Має серйозні прогалини в теоретичних знаннях, не знає основних законів землеробства та базових понять дисципліни. Не вміє виконувати практичні роботи навіть за інструкцією чи зразком: не може розрізнити типи бур'янів, не розуміє принципів побудови сівозмін чи призначення базових ґрунтообробних знарядь. На більшість запитань викладача не може дати задовільної відповіді. Програма курсу потребує повторного вивчення або суттєвого доопрацювання.