Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра агротехнологій та ґрунтознавства

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗЕМЛЕРОБСТВА

ОК-9

Реалізується в межах освітньо-наукової програми

Агрономія

за спеціальністю Н1 «Агрономія»
(шифр, назва)

на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти

Суми - 2026

Розробник: _____ **Юрій МІЩЕНКО**, д. с.-г. н., професор кафедри агротехнологій та ґрунтознавства

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри агротехнологій та ґрунтознавства	протокол №20 від 08.06.2026
	Завідувач кафедри _____ Володимир ТРОЦЕНКО

Погоджено:

Гарант освітньої програми _____ Андрій МЕЛЬНИК

Декан факультету агротехнологій та природокористування _____ Сергій ГОРБАСЬ

Рецензія на робочу програму надана (додається) _____ _____

Зав. відділу аспірантури та докторантури

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації _____ (_____)
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 22.06.2026 р.

© СНАУ, 2026 рік

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

<table>
<tr><td>1.</td><td>Назва ОК</td><td colspan="8">Сучасні аспекти землеробства</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Факультет/кафедра</td><td colspan="8">Агротехнологій та природокористування / агротехнологій та ґрунтознавства</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Статус ОК</td><td colspan="8">Обовязковий</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК</td><td colspan="8">Агрономія / Н1 – Агрономія</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>ОК може бути запропонований для (для вибіркових ОК)</td><td colspan="8">-</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Рівень НРК</td><td colspan="8">8 рівень</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Семестр та тривалість вивчення</td><td colspan="8">2 семестр, 10 тижнів
аспіранти</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Кількість кредитів ЄКТС</td><td colspan="8">3,0</td></tr>
<tr><td rowspan="3">9.</td><td rowspan="3">Загальний обсяг годин та їх розподіл</td><td colspan="6">Контактна робота (заняття)</td><td colspan="2" rowspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекційні</td><td colspan="2">Практичні</td><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>денна</td><td>заоч.</td><td>денна</td><td>заоч.</td><td>денна</td><td>заоч.</td><td>денна</td><td>заоч.</td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td>20</td><td></td><td>-</td><td>-</td><td>60</td><td></td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Вид контролю</td><td colspan="8">Залік</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Мова навчання</td><td colspan="8">Українська</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Викладач/Координатор освітнього компонента</td><td colspan="8">Міщенко Юрій Григорович</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Контактна інформація</td><td colspan="8">Професор кафедри агротехнологій та ґрунтознавства
кабінет 203а корпусу факультету агротехнологій та природокористування
ел. адреса: yrmis@ukr.net
Профайл викладача - https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-zemlerobstva-gruntoznavstva-ta-agroximi%d1%97/sklad-kafedri/mishhenko-yurij-grigorovich/
Консультації:
очна - щовівторка 15^{00}-16^{00};
онлайн через Zoom, Viber - щосереди з 16.00 до 17.00</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Загальний опис освітнього компонента</td><td colspan="8">Дисципліна «Сучасні аспекти землеробства» висвітлює особливості вирощування культур за найефективнішого використання кліматичних та ґрунтових ресурсів. Досягти даної цілі можливо лише створивши для культур оптимальні умови вирощування, оптимізувавши водний, поживний, повітряний та тепловий режими, вдало поєднуючи системи удобрення культур, обробітку ґрунту та захисту посівів.</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Мета освітнього компонента</td><td colspan="8">Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у здобувачів наукового ступеня знань і умінь із загальних, екологічних і біологічних аспектів землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних заходів агротехніки вирощування і захисту сільськогосподарських культур, проектування раціональних сівозмін, систем ресурсоощадного обробітку ґрунту та протиерозійних заходів, особливостей ведення адаптивних систем промислового, ґрунтозахисного, екологічного, біологічного (органічного) землеробства.</td></tr>
</table>

		Завдання: набуття теоретичних та практичних навичок з вирощування сільськогосподарських культур за різних систем землеробства для конкретних грунтово-кліматичних умов. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен: ***Знати*:** −теоретичні основи сучасних систем землеробства; -складові систем сучасного землеробства та шляхи повноцінного їх наповнення; -агрокліматичні та ґрунтові умови впровадження сучасних систем землеробства; -агробіологічні особливості сільськогосподарських культур, їх вимоги до умов вирощування; -вплив сільськогосподарських культур на ґрунти в зв'язку із особливостями біології та агротехніки; -принципи оптимізації розміщення сільськогосподарських культур; -перспективи обробітку грунту; -сучасні системи застосування добрив; -методи регулювання біогенності ґрунтів; -методи оптимізації захисту рослин; -особливості ведення сучасих систем землеробства на Поліссі, Лісостепу та в умовах Степу; ***Вміти***: - науково-обгрунтовано оцінювати сучасне землеробство; -розробляти інформаційно-логічні моделі екологічних факторів життя рослин та визначати заходи і ресурси для їх регулювання; -розробляти динамічні економіко-математичні моделі визначення запасу гумусу в орному, корневмісному та метровому шарах ґрунту, а також моделі відтворення цього запасу в зазначених шарах; -визначати біологічну активність ґрунту та розробляти заходи з її оптимізації; -визначати фітосанітарний стан ґрунту та розробляти заходи з його оптимізації; -розробляти заходи з відтворення родючості ґрунтів; -визначати необхідні умови впровадження сучасних систем землеробства; -розробляти ланки та етапи впровадження сучасних систем землеробства; -розробляти технологічні карти вирощування с.-г. культур для сучасних систем землеробства.
16.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	**Пререквізити:** Базові дисципліни з агрономії. **Постреквізити:** Сучасні світові агротехнології, Стабільність та стійкість агроценозів, Відновлювальне землеробство, Особливості живлення та підвищення його ефективності в біологічному землеробстві.
17.	Політика академічної доброчесності	**Академічна доброчесність** у СНАУ регулюється низкою нормативних документів, які розміщені на офіційному сайті ЗВО https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/. Ці документи визначають академічну доброчесність та містить вказівки щодо процедури, якої слід дотримуватися, коли учасник освітнього процесу порушив академічну доброчесність. Такі дії, як плагіат, видавання себе за іншу особу, шахрайство, фабрикація, фальсифікація, самоплагіат, обман, необ'єктивне оцінювання вважаються прямим порушенням академічної доброчесності та спричинять суворі покарання:

		− повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); − повторне проходження навчального курсу; − попередження; − винесення догани; − відрахування з університету (ст. 48 Закону України «Про освіту»). **Політика курсу** Аспіранту рекомендовано не пропускати заняття, мати відповідний зовнішній вигляд, старанно виконувати завдання, активно брати участь у навчальному процесі. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час за попередньою домовленістю з викладачем. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни. Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності. Здобувачі наукового ступеня повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговорення дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови: – не пропускати навчальні заняття, не запізнюватись; – активно брати участь у навчальному процесі; – своєчасно виконувати навчальні завдання; – осмислювати, аналізувати, розуміти навчальний матеріал; – не відволікатися на сторонні справи під час занять; – з повагою ставитись до думки інших здобувачів вищої освіти; – не користуватися гаджетами під час занять без дозволу викладача; – приділяти достатню увагу самостійній роботі; – для нарахування додаткових балів та підвищення рейтингу з дисципліни здобувачі вищої освіти можуть брати участь у наукових конференціях, підготувати наукову статтю тощо. Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоювання знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладання навчального матеріалу, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань. Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення освітнього компонента за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового контролів. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів. Індивідуальні завдання, письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (15 % від загальної суми балів за конкретне заняття). Інклюзивність навчального процесу для осіб з особливими потребами застосовується з урахуванням їхніх можливостей та потреб (дистанційне навчання в системі Moodle тощо).
18.	Ключові слова	Землеробство, бур'яни, сівозміна, обробіток грунту, родючість грунту, урожайність
19.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5926

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)				Як оцінюється РНД
	ПРН1	**ПРН3**	**ПРН5**	**ПРН7**	
ДРН 1. Демонструвати знання та розуміння прикладних проблем агрономії. Застосовувати передові знання з агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння планування й проведення наукових досліджень.	+				Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань
ДРН 2. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження в агрономії з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати досліджень.		+			Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдан. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань
ДРН 3. Вміти презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агрономії, відображати результати досліджень у наукових публікаціях.			+		Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Письмовий екзамен. Невеликі тести (до 5 хв.). Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань
ДРН 4. Розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та викладацькій практиці.				+	

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМОПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл у межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Пз		Лаб.				
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	
Модуль 1. Стратегічні напрями сучасного землеробства.									
Тема 1. Сучасні напрямки розвитку землеробства.	1		2				7		1-6, електронні ресурси
Тема 2. Значення кліматичних та ґрунтових умов за різних систем землеробства	1		2				7		1-6, електронні ресурси
Тема 3. Методи боротьби з бур'янами за різних систем землеробства	1		2				8		1-6, електронні ресурси
Тема 4. Роль основних та проміжних культур в сівозмінах різних систем землеробства	2		4				8		1-6, електронні ресурси
Модуль 2. Особливості вирощування культур в сучасному землеробстві									
Тема 5. Живлення культур за різних систем землеробства	1		2				7		1-6, електронні ресурси
Тема 6. Перспективи обробітку ґрунту в землеробстві	2		2				7		1-6, електронні ресурси
Тема 7. Захист культур за різних систем землеробства	1		2				8		1-6, електронні ресурси
Тема 8. Розробка технологій вирощування культур за різних систем землеробства	1		4				8		1-6, електронні ресурси
Всього	**10**		**20**				**60**		

3.1 Теми та план лекційних занять

№ п/п	Назва теми та план	Кількість годин
1.	**Тема 1. Напрямки розвитку землеробства.** 1. Напрями розвитку систем землеробства. 2. Переваги та недоліки сучасного землеробства.	1
2.	**Тема 2 Вплив грунтовокліматичних умов на сучасне землеробство** 1. Зміни клімату та вирощування культур 2. Вплив грунтових умов на стан анрофітоценозу	1
3.	**Тема 3. Сучасні стратегії боротьби з бур'янами** 1. Контроль за поширенням бур'янів 2. Альтернативи класичним заходам контролю забур'яненості	1
4.	**Тема 4.1 Сівозміни в сучасному землеробстві** 1. Сучасні складові сівозмін. 2. Значення раціонального чергування культур в сівозміні.	1
5.	**Тема 4.2 Роль проміжних культур** 1. Застосування проміжних культур 2. Покривні культури	1
6.	**Тема 5. Сучасні погляди на живлення культур** 1. Оптимізація живлення рослин. 2. Особливості застосування добрив	1
7.	**Тема 6.1 Сучасні погляди на обробітку ґрунту в землеробстві** 1. Адаптація системи обробітку грунту 2. Вертикальний обробіток грунту	1
8.	**Тема 6.2 Захист ґрунтів в сучасному землеробстві** 1. Проблеми деградації ґрунтів 2. Способи поліпшення ґрунтів	1
9.	**Тема 7. Оптимізація захисту культур в сучасному землеробстві** 1. Захист від хвороб та шкідників 2. Біопрепарати та стимулятори росту	1
10.	**Тема 8 Складання технологій вирощування культур** 1 Вирощування пшениці озимої 2. Вирощування сої	1
Разом:		**10**

3.2. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Особливості виникнення та розвитку систем землеробства.	2
2.	Тема 2. Роль кліматичних та ґрунтових умов у вирощуванні культур	2
3.	Тема 3 Особливості боротьби з бур'янами	2
4.	Тема 4.1. Розміщення та ущільнення культур в сівозмінах	2
5.	Тема 4.2. Застосування сидератів	2
6.	Тема 5. Особливості живлення рослин за різних систем землеробства	2
7.	Тема 6 Обґрунтування обробітку ґрунту за різних систем землеробства	2
8.	Тема 7. Особливості застосування ЗЗР і стимуляторів росту за різних систем землеробства	2
9.	Тема 8.1. Розробка технології вирощування пшениці	2
10.	Тема 8.2. Розробка технології вирощування сої	2
Разом:		**20**

3.3 Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	**Тема 1. Сучасні напрямки розвитку землеробства.**	7
2	**Тема 2 Значення кліматичних та ґрунтових умов за різних систем землеробства**	7
3	**Тема 3. Методи боротьби з бур'янами за різних систем землеробства**	8
4	**Тема 4** Роль основних та проміжних культур в сівозмінах різних систем землеробства	8
5	**Тема 5. Живлення культур за різних систем землеробства**	7
6	**Тема 6. Перспективи обробітку ґрунту в землеробстві**	7
7	**Тема 7. Захист культур за різних систем землеробства**	8
8	**Тема 8 Розробка технологій вирощування культур за різних систем землеробства**	8
Разом:		**60**

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	**Методи викладання** (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	**Кількість годин**	**Методи навчання** (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	**Кількість годин**
ДРН 1. Демонструвати знання та розуміння прикладних проблем агрономії. Застосовувати передові знання з агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння планування й проведення наукових досліджень.	– **словесні** (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - **наочні** (демонстрація, ілюстрація, презентація); - **практичні** (вправа, дослід, практична робота); - за логікою викладу (індукція, дедукція); - **за рівнем пізнавальної активності** (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі); - **інтерактивних методів навчання** (інтерактивні технології колективно-групового та кооперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї, мозковий штурм, case-метод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - **нетрадиційні методи навчання** (викладач як модератор, ігрове проектування)	6	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань; - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; використання ПК	14
ДРН 2. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження в агрономії з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати досліджень.		8		16
ДРН 3. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агрономії, відображати результати досліджень у наукових публікаціях.		6		14
ДРН 4. Розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та викладацькій практиці.		8		16
Всього		**30**		**60**

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.

5.1. Сумативне оцінювання

Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль1, модуль 2, модуль 3, модуль 4), СРС, атестація та іспит. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Частка у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (**Модуль 1. Стратегічні напрями сучасного землеробства.;** Теми 1-4).	40 балів / 40%	1 семестр, 6 тиждень
2.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (**Модуль 2. Особливості вирощування культур в сучасному землеробстві;** Теми 5-8)	60 балів / 60%	1 семестр, 15 тиждень

Форми проведення іспиту: письмова, усна (різновид – тестова та відповідь на індивідуальне завдання). Вибір форми іспиту пропонується викладачем навчальної дисципліни, схвалюється кафедрою та підтримується методично-кординаційною радою ЗВО, факультету, про що і зазначається у програмі навчальної дисципліни.

,

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<9 балів	*10-19 балів*	*20-29 балів*	*30-40 балів*
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (**Модуль 1. Стратегічні напрями сучасного землеробства;** Теми 1-4).	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності

Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (**Модуль 2. Особливості вирощування культур в сучасному землеробстві;** Теми 5-8)	*<15 балів*	*15-30 балів*	*37-42 балів*	*43-60 балів*
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми,

5.2. Формативне оцінювання

Формативне оцінювання (assessment) є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.

№	**Елементи формативного оцінювання**	**Дата**
1	Невеликі тести (до 5 хв.)	Щотижнево, наприкінці практичного заняття
2	Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено	Щотижнево, упродовж семестру
3	Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
4	Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
5	Захист практичних робіт	Щотижнево, упродовж семестру
6	Аналіз фахових текстів чи даних	Щотижнево, упродовж семестру
7	Обговорення обраних шляхів розв’язання проблеми	Щотижнево, упродовж семестру
8	Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання	2-10 тиждень
9	Оволодіння навичками та уміннями при спостереженні	Щотижнево, упродовж семестру
10	Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань	Щотижнево, упродовж семестру

5.3. Розподіл балів, які отримують здобувачі під час вивчення ОК

Поточне тестування та самостійна робота								Разом за модулі та СРС	Сума
Модуль 1 0-40 балів				Модуль 2 0-60 балів					
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	100	100
10	10	10	10	15	15	15	15		

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестрової (підсумкової) атестації у формі екзамену:

до 100 балів – за результатами модульного контролю упродовж семестру;

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	**A**		зараховано
82-89	**B**		
75-81	**C**		
69-74	**D**		
60-68	**E**		
35-59	**FX**		не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	**F**		не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Землеробство: Підручник / За ред. І.Д. Примака. К., 2020. 578 с
2. Розвиток інтенсивних систем землеробства на зрошуваних землях України: науково-технологічне забезпечення / за ред. Р. А. Вожегової. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 254 с.
3. Вожегова Р. А., Малярчук М. П., Грановська Л. М. та ін. No-till система землеробства в Україні: наука і практика : монографія. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 218 с. ISBN 978-966-289-529-2
4. Сидерати в сучасному землеробстві: науково-виробниче видання (монографія) / Шувар І.А. та ін.. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2018. 156 с.
5. Екологічні проблеми землеробства: Підручник / За ред. В Л Гудзя. Житомир: Вид-во «Житомирський національний агроекологічний університет». 2016. 708 с.
6. Манько Ю.П. Модель системи екологічного землеробства в Лісостепу України. / Ю.П. Манько, О.Л. Цюк // Методичні рекомендації для впровадження у виробництво. - Київ: Аграрна освіта, 2018. 36 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

1. Міщенко Ю.Г. Сучасні аспекти землеробства. Курс лекцій. Для здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти. ОС доктор філософії з агрономії, спеціальність Н1 – «Агрономія». Суми: Сумський національний аграрний університет, 2025. 110 с.
2. Міщенко Ю. Г. Сучасні аспекти землеробства. Методичні вказівки по виконанню лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти. ОС доктор філософії з агрономії, спеціальність Н1 – «Агрономія». Суми: Сумський національний аграрний університет, 2025. 76 с.

6.1.3. Електронні ресурси

1. Бобові - паливо для органічного землеробства: шанси, проблеми та сівозміни/ [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/ExperiencesTrefflerStriegel_LudwigAsam.pdf
2. Мінімальний обробіток ґрунту. FiBL, Швейцарія, 2016 [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/Booklets/Zemlja_A4.pdf
3. Мінімальний обробіток ґрунту FiBL. 2015. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/Hansueli_Dieraue_Mini_tillage_190302015.pdf
4. Пружинна борона Штрігель . [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=4sjcURjVNE8
5. Досвід вирощування сумішей культур у Швейцарії (з 2009 до 2014). FiBL, Швейцарія, 2016 [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/Hansueli_Dierauer_Mixed_crops_in_Switzerland_19032015.pdf
6. Механічний боротьба з бур'янами у виробництві овочів. Відео. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=TJWQwfzmAlY
7. Культиватор Schmotzer с видеоконтролем. Відео. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=wjjSxy_g90g
8. Готуємо грунт до сівби культиватором Treffler. Відео. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=ZGtmB_ez1R0
9. Електронна енциклопедія сільського господарства. Режим доступу: http: www2.agroscience.com.ua
10. Система захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб. Режим доступу: http://lib.chdu.edu.ua/pdf/posibnuku/246/16.pdf
11. Біологічний метод. Режим доступу: http://www.referatcentral.org.ua/geography_economic_load.php?id=405
12. Ентомофіги-хижаки несправжніх щитівок півдня лівобережної України. Режим доступу: http://web.znu.edu.ua/herald/issues/2009/biologia-2009-1/048-57.pdf
13. GrowHow. Органічне землеробство краще традиційного? Режим доступу: https://www.growhow.in.ua/organichne-zemlerobstvo-krashhe-tradytsijnogo/
14. Бібліотечно-інформаційний ресурс СНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо). Режим доступу: https://library.snau.edu.ua/.
15. Інституційний репозиторій СНАУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, навчальні об'єкти, наукові звіти, тощо). Режим доступу: http://repo.snau.edu.ua/.
16. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/ (Київ, проспект Голосіївський, 3, +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.
17. Система захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб. Режим доступу: http://lib.chdu.edu.ua/pdf/posibnuku/246/16.pdf.
18. Аграрний сектор України. Режим доступу: http://agroua.net/
19. Вирощування органічного соняшнику. Видавець: Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL) в рамках швейцарськоукраїнського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012- 2016), офіс проекту FiBL в Україні: [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/Booklets/Sonyashnuk_a4.pdf

20. Органічний ріпак FiBL 2017 [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://orgprints.org/33038/1/Organic_Rape_UA.pdf
21. Органічна соя. Видавець: Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL) в рамках швейцарськоукраїнського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012- 2016), офіс проекту FiBL в Україні: [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/organic_soy_for_web.pdf
22. Органічна кукурудза. Видавець: Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL) в рамках швейцарськоукраїнського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012- 2016), офіс проекту FiBL в Україні: [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/ORGANIC_CORN_for_web.pdf
23. Органічна пшениця. Видавець: Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL) в рамках швейцарськоукраїнського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні» (2012- 2016), офіс проекту FiBL в Україні: [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/publications_presentations/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8F_Organic_wheat.pdf

6.2. Додаткові джерела

1. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області. Практичні рекомендації / Антонець С. С, Антонець А. С, Писаренко В. М. [та ін.]. Полтава: РВВ ПДАА, 2010. 200 с.
2. Екологічні проблеми землеробства / І. Д. Примак, Ю. П. Манько, Н. М. Рідей, В. А. Мазур, В. І. Горщар, О. В. Конопльов, С. П. Паламарчук, О. І. Примак; За ред. І. Д. Примака. К.: Центр учбової літератури, 2010. 456 с.
3. Землеробство: Підручник / За ред. І.Д. Примака. К., 2020. 578 с.
4. Сівозміни: Підручник / За ред. І.Д. Примака. К., 2019. 365 с.
5. Механічний обробіток грунту: історія, теорія, практика / За ред. І.Д. Примака. К., 2019. 428 с.
6. Землеробство: Підручник / За ред. В.О. Єщенка. Вища освіта, 2013. 336 с.
7. Землеробство: Підручник. 2-ге вид. перероб. Та доп. / За ред. В.П. Гудзя. К.: Центр учбової літератури, 2010. 464 с.
8. Тлумачний словник із загального землеробства / За ред В.П. Гудзя. К.: Аграрна наука, 2004. 224 с.
9. Міщенко Ю.Г. Контроль забур'яненості ґрунту та посівів буряків цукрових післяжнивним сидератом за різних обробітків / Ю. Г. Міщенко, І.М. Масик // Ukrainian Journal of Ecology. 2017. Том 7, №4. С. 517–524
10. Міщенко Ю.Г. Значення сидератів в поліпшенні умов вирощування буряків столових / Ю.Г.Міщенко, Є.Ю. Саєнко, Є.Д. Сайко, С.М. Сайко, С.М.Токаренко // Збірник наукових статей молодих учених, аспірантів та студентів Сумського національного аграрного університету. Суми, 2018. С. 24-26.
11. Міщенко Ю.Г. Ефективність застосування післяжнивних сидератів для удобрення буряків цукрових та картоплі. Вісник СНАУ. Серія : Агрономія та біологія. 2018. Вип. 9. С. 39-45.
12. Mishchenko Y.G. Herbological monitoring of efficiency of tillage practice and green manure in potato agrocenosis / Y.G. Mishchenko, E.A. Zakharchenko // Ukrainian Journal of Ecology, 2019, 9(1) P. 210-219.

13. Міщенко Ю. Г., Захарченко Е. А., Масик І. М. Вплив післяжнивного сидерату редьки олійної та обробітку на поживний режим чорнозему типового за вирощування просапних культур. Вісник СНАУ науковий журнал. - Сер. «Агрономія і біологія». Суми : СНАУ, 2020. Вип. 3 (41). С. 8-22. doi.org/10.32845/agrobio.2020.3.2
14. Mishchenko, Y., Kovalenko, I., Butenko, A., Danko, Y., Trotsenko, V., Masyk, I., Zakharchenko, E., Hotvianska, A., Kyrsanova, G., and Datsko, O. (2022). Post-Harvest Siderates and Soil Hardness. Ecological Engineering & Environmental Technology, 23(3), pp.54-63. https://doi.org/10.12912/27197050/147148
15. Mishchenko, Yurii, Ihor Kovalenko, Andrii Butenko, Yuriy Danko, Volodymyr Trotsenko, Ihor Masyk, Mykola Radchenko, Zoya Hlupak, and Andrii Stavytskyi. "Microbiological Activity of Soil Under the Influence of Post–Harvest Siderates". Journal of Ecological Engineering 23 no. 4 (2022): 122-127. doi:10.12911/22998993/146612.
16. Yurii Mishchenko, Gennadiy Davydenko, Andriy Butenko. Application of green fertilizers to restore the water resistance of the soil during buckwheat growing / Traditions and new scientific strategies in the context of global transformation of society : Scientific monograph. Part 1. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. 188-212 p. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-406-1-8 ISBN: 978-9934-26-406-1
17. Yurii Mishchenko, Gennadiy Davydenko, Yevheniia Butenko. Optimization of the timing of plowing winter rye for green manure in buckwheat cultivation / Innovations in science: current research and advanced technologies: Scientific monograph. Part 1. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2025. 212-230 p. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-531-0-8 ISBN: 978-9934-26-531-0

6.3. Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Електронна база даних з програмою «Agrobase». Веб-версія: https://agrobaseapp.com/
5. Програма Greenval. Веб-версія: https://greenval.org/about