

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НАУКОВІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО АГРОРОБНИЦТВА**

(назва навчальної дисципліни)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Третій (освітньо-науковий) рівень</u> (назва рівня вищої освіти)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>доктор філософії</u> (назва ступеня вищої освіти)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина</u> (шифр та назва галузі знань)
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>Н1 Агрономія</u> (код та найменування спеціальності)

Хлібодарське – 2025

Робоча програма обов'язкової навчальної дисципліни «Наукові основи сучасного агровиробництва» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня зі спеціальності НІ Агрономія.

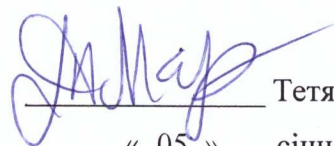
Розробники: Раїса ВОЖЕГОВА, директорка Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України, академік НААН;

Тетяна МАРЧЕНКО, завідувачка відділу селекції сільськогосподарських культур, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Робоча програма розглянута
на розширеному засіданні відділу
селекції сільськогосподарських культур
ІКОСГ НААН

Протокол № 1 від «05» січня 2025 р.

Завідувач відділу



Тетяна МАРЧЕНКО

«05» січня 2025 р.

Робоча програма розглянута і
схвалена методичною комісією ІКОСГ НААН
Протокол № 6 від «18» 04 2025 р.

Голова методичної комісії



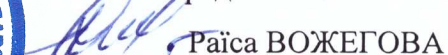
Олексій ДАНЧУК

«18» 04 2025 р.

Робоча програма розглянута
Вченою радою ІКОСГ НААН
Протокол № 10 від «15» 04 2025



Голова Вченої ради ІКОСГ НААН



Раїса ВОЖЕГОВА

«15» 04 2025 р.

© Вожегова Р.А., ІКОСГ НААН, 2025 р.

© Марченко Т.Ю., ІКОСГ НААН, 2025 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників		Галузь знань, спеціальність, ступінь здобувача вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
Кількість кредитів – 4		Галузь знань <i>Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина</i>	очна форма навчання	заочна форма навчання
		Спеціальність <i>НІ Агрономія</i>	<i>Обов’язкова</i>	
Модулів – 1		Третій освітньо- науковий рівень вищої освіти: Доктор філософії	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3			<i>2-й</i>	<i>2-й</i>
Індивідуальне науково- дослідне завдання			Семестр	
очна	заочна		<i>3-й</i>	<i>3-й</i>
—	-		Лекції	
Загальна к-ть годин			<i>20 год</i>	<i>6 год</i>
<i>120 год</i>	<i>120 год</i>		Лабораторні	
			-	-
			Практичні, семінарські	
			<i>22 год</i>	<i>4 год</i>
			Самостійна робота	
			<i>78 год</i>	<i>110 год</i>
Тижневих годин для очної форми навчання: аудиторних – <i>4 год</i> самостійної роботи здобувача – 8 год			в т.ч. індивідуальні завдання:	
			-	-
			Вид контролю:	
		Мова навчання: українська	<i>Залік</i>	<i>Залік</i>

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для очної форми навчання – 42/120 (35%).

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Наукові основи сучасного агровиробництва» відноситься до обов'язкових дисципліни освітньо-наукової програми підготовки здобувачів вищої освіти ступеня «Доктор філософії».

Передумовами для вивчення освітнього компонента (дисципліни) «Наукові основи сучасного агровиробництва» є формування у здобувачів фахових компетентностей і програмних результатів навчання за освітньо-наукової програмою зі спеціальністю Н1 Агрономія.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування системи знань, вмінь та навичок використання отриманих знань про теоретичні і практичні основи сучасного агровиробництва з мінімальними матеріальними та енергетичними затратами на одиницю продукції при збереженні або підвищенні родючості ґрунту.

Завданнями навчальної дисципліни є:

- Вивчення еколого-біологічних особливостей побудови сучасних інтенсивних агрофатоценозів;
- Опрацювання закономірностей формування врожаю посівами агрокультур, як фотосинтезуючих енегонакопичуючих систем, ролі та місця, агротехнічних, організаційно-господарських, економічних заходів оптимізації агровиробництва.
- Вивчення наукових основ організації та планування сучасного інтенсивного за змістом агровиробництва.
- Планування потреби та контролю використання виробничих ресурсів;
- Основа раціональної організації використання окремих груп культур відповідно до спеціалізації;
- Інтегроване поєднання рослинництва, тваринництва та інших галузей;
- Організація та оптимізація виробничо-економічних зв'язків підприємств.

У результаті вивчення наукових і практичних наукових основ агровиробництва здобувач повинен знати основну мету і завдання агровиробництва як виду діяльності, вміти за даними про біологічні й еколого-економічні особливості культур сівозміни, господарськи умови скласти загальну технологічну схему їх вирощування. Зробити можливі варіанти технологій різних рівнів інтенсивності, відмінних технологічних схем і опрацювати мінімальний ресурсоощадний агрокомплекс вирощування.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинен

Знати:

- мету, завдання та тенденції розвитку сільськогосподарської галузі в Україні і, зокрема, в степовій зоні;
- господарське значення, зональну спеціалізацію, поширення культур, потенціал їх урожайності у різних зонах України та умовах вологозабезпечення;
- морфологічні, біолого-екологічні, агрохімічні та агротехнічні основи виробництва продукції рослинництва;
- сучасні екологічно спрямовані, енергоощадні технології вирощування високих та якісних урожаїв польових культур у незрошуваних та зрошуваних умовах.
- зміст та технологію біологічного землеробства як альтернативної системи виробництва екологічно чистої продукції та збереження довкілля;
- теоретичні основи відтворення родючості ґрунту та практичні заходи
- щодо запобігання деградації зрошуваних і суходольних ґрунтів зони Степу;

- заходи щодо мінімізації втрат урожаю при збиранні, транспортуванні, післязбиральній обробці та зберіганні.
- основи ринкової аграрної економіки, тенденції кон'юнктури ринку рослинницької продукції.

Вміти:

- науково обґрунтовано планувати в господарствах різних форм власності високі, рівні врожайності агрокультур;
- проектувати схеми агрокомплексів і розробляти технологічні проекти вирощування польових культур відповідно до ґрунтово-екологічних особливостей зони, господарства, поля;
- використання комплексу фітомеліоративних заходів для збереження і відтворення родючості ґрунтів у незрошуваних і зрошуваних умовах.
- володіти методами агробіологічного моніторингу, діагностики стану меліоративних та незрошуваних агроєкосистем та оперативно вживати заходи щодо усунення негативних явищ під час вегетації;
- здійснювати системна та комплексна порівняльна оцінку ефективності окремих технологій агровиробництва.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

В результаті вивчення освітньої компоненти «Наукові основи сучасного агровиробництва» у здобувача формуються інтегральна (Інт К) / загальні (ЗК) / спеціальні фахові (СК) компетентності:

Інтегральна компетентність:

ІнтК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері агрономії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення в умовах флуктуацій клімату

Загальні компетентності :

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність розв'язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

Спеціальні фахові компетентності:

СК1. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, гіпотези, стратегії виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук і суміжних галузей.

СК2. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері агрономії, інформаційні технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності.

СК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері агрономії, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень, аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень.

Програмні результати навчання :

РН2. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання.

РН3. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми в умовах флуктуацій клімату.

РН4. Створювати інформаційні бази та володіти сучасним інструментарієм для пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації, зокрема, статистичними методами аналізу даних великого обсягу та/або складної структури.

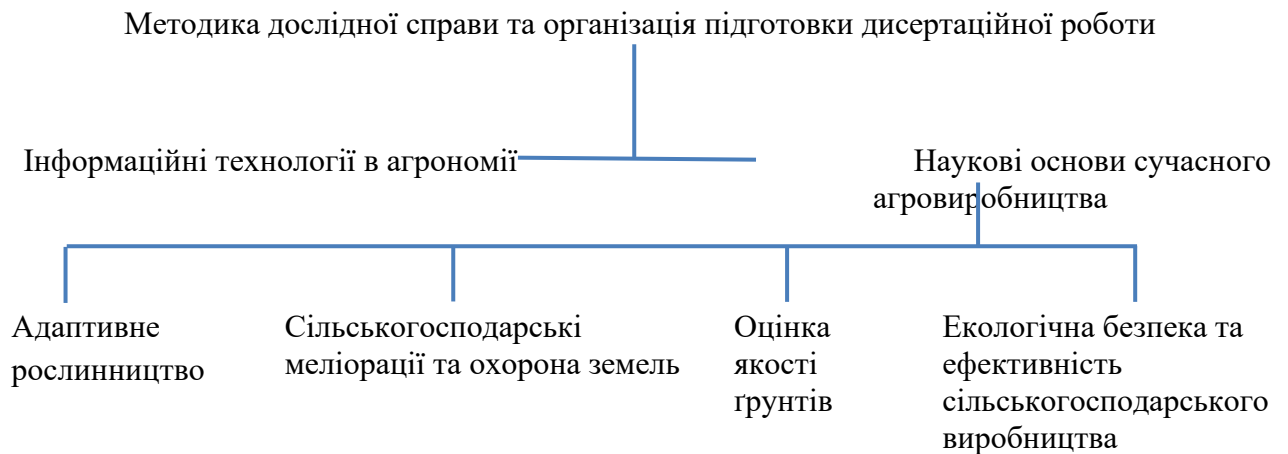
РН5. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агрономії державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

РН6. Розробляти та реалізовувати наукові й інноваційні проєкти, які дають можливість вирішити наукові, технологічні, економічні й організаційні проблеми агрономії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням технічних, соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

РН7. Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії в умовах флуктуацій клімату та викладацькій практиці.

Під час вивчення дисципліни необхідно зосередити увагу на проблемах вибору технологічної схеми застосування загальносистемних і спеціалізованих пакетів прикладних програм та їх використання у наукових дослідженнях для розв'язку прикладних завдань у межах спеціальності 201«Агрономія».

Міждисциплінарні зв'язки



4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин									
		Очна форма					Заочна форма				
		усього	лекцій	практичних	консультацій	самостійної	усього	лекцій	практичних	консультацій	самостійної роботи
Змістова частина 1. Наукові основи організації та планування сільськогосподарського виробництва											
1	Тема 1. Предмет завдання і методи науки “Наукові основи сучасного сільськогосподарського виробництва”, наукове й практичне обґрунтування технологій вирощування сільськогосподарської продукції	10	2	2		6	10	1	1		8
2	Тема 2. Системи ведення сільського господарства	10	2	2		6	10	1	1		8
3	Тема 3. Розвиток земельних і майнових відносин в аграрній сфер	10	2	2		6	10	1			9
4	Всього за модулем 1	30	6	6		18	30	3	2		25
Змістова частина 2. Виробничі ресурси підприємств											
5	Тема 4. Види підприємств і об’єднань, їх організаційно-економічні основи	20	2	2		16	20	1	1		18
6	Тема 5. Організаційно-економічні основи функціонування фермерських господарств	20	2	2		16	20	1			19
7	Тема 6. Організація використання земельних ресурсів та території аграрних формувань	10	2	2		6	10				10
8	Тема 7. Організація використання засобів виробництва в аграрних формуваннях	10	2	2		6	10				10
	Всього за модулем 2	60	8	8		44	60	2	1		57
Змістовий частина 3. Основи раціональної організації сільськогосподарського виробництва											
11	Тема 8. Організація використання трудових ресурсів в аграрних формуваннях	10	2	4		4	10	1	1		8
12	Тема 9. Організація галузей рослинництва та тваринництва	10	2	2		6	10				10
13	Тема 10. Організація зберігання, переробки та реалізації продукції сільськогосподарських підприємств	10	2	2		6	10				10
14	Всього за модулем 3	30	6	8		16	30	1	1		28
15	Усього годин	120	20	22		78	120	6	4		110

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

5.1. Теоретичний зміст дисципліни (курс лекцій)

ОЧНА ФОРМА НАВЧАННЯ

№	Змістовний модуль, теми лекцій і орієнтирний перелік питань	Рекомендована література
Змістовий модуль 1. Наукові основи організації та планування сільськогосподарського виробництва		
1.1	Тема 1. Предмет завдання і методи науки “Наукові основи сучасного сільськогосподарського виробництва”, наукове й практичне обґрунтування технологій вирощування агропродукції	[1,2]
1.2	Тема 2. Системи ведення агровиробництва Сучасні тенденції розвитку агровиробництва на землях України та необхідності раціонального використання земель для забезпечення ведення сталого агровиробництва в умовах змін клімату	[3]
1.3.	Тема 3. Розвиток земельних і майнових відносин в аграрній сфері Державний земельний кадастр і сучасний стан земельної реформи. Розвиток майнових відносин власності, форм господарювання та інтеграційних відносин.	[4]
Змістовий модуль 2.		
2.1	Тема 4. Види підприємств і об'єднань, їх організаційно-економічні основи Товариство (Society), просте товариство (Simple society), повне товариство (Complete society), командитне товариство (Command society), товариство з обмеженою відповідальністю (limited liability company), кооператив (Cooperative store), орендне підприємство (Leasing enterprise), картель (Cartel), трест (Trust), синдикат (Syndicate), консорціум (Consortium), холдинг (Holding), франчайзна організація (Franchayzna organization)	[1, 3]
2.2	Тема 5. Організаційно-економічні основи функціонування фермерських господарств Проблеми функціонування фермерських господарств в державі. Зарубіжний досвід діяльності фермерських господарств та на цій основі обґрунтовано напрями розвитку їх в Україні.	[5, 10]
2.3	Тема 6. Організація використання земельних ресурсів та території аграрних формувань Земля – основа матеріального виробництва в сільському господарстві. Основи земельного законодавства. Види земельних угідь, їх призначення, облік та ефективність використання. Організація землеустрою та території аграрних формувань.	[6, 14]
2.4	Тема 7. Організація використання засобів виробництва в аграрних формуваннях Організація і планування виробництва в аграрних формуваннях. Обґрунтування планових показників розвитку аграрної сфери, раціональному використанню землі, основних і оборотних засобів, трудових ресурсів підприємств. Планування показників ефективності виробництва продукції.	[8, 11]
Змістовий частина 3. Основи раціональної організації сільськогосподарського виробництва		

3.1	Тема 8. Організація використання трудових ресурсів в аграрних формуваннях Соціально-економічна характеристика трудових ресурсів аграрних формувань і мотивація праці. Поняття ринку праці, його елементи і функції. Основні принципи і прогресивні форми організації праці. Організація робочих місць та їх планування. Планування та аналіз трудових показників підприємства у сучасних економічних умовах.	[7, 9, 12]
3.2	Тема 9. Організація галузей рослинництва та тваринництва Особливості організації і планування агровиробництва в умовах ринкової економіки. Наукові основи організації і планування виробництва в агропідприємствах різних форм власності і господарювання, організацію виробничих ресурсів аграрних формувань, питання земельних і майнових відносин, організацію рослинницьких і тваринницьких галузей. Планування діяльності господарюючих суб'єктів, механізму ефективного їх функціонування	[14]
3.3	Тема 10. Організація зберігання, переробки та реалізації продукції агропідприємств Організація зберігання і переробки зернових. Організація зберігання і переробки цукрових буряків. Організація зберігання і переробки овочів та картоплі. Організація зберігання і переробки плодів та ягід.	[13]

5.2. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Очна форма	Заочна форма
Змістовий модуль 1.			
1	Тема 1. Аналіз складу та ефективності використання основних виробничих фондів	2	1
2	Тема 2. Організаційно-економічне обґрунтування виробництва пшеничного борошна	2	1
3	Тема 3. Організаційно-економічне обґрунтування виробництва гречаної крупи	2	
Змістовий модуль 2.			
4	Тема 4. Забезпеченість технікою та аналіз ефективності її використання	2	1
5	Тема 5. Види підприємств і об'єднань, їх організаційно-економічні основи	2	
6	Тема 6. Організація використання земельних ресурсів та території аграрних формувань	2	
7	Тема 7. Організація використання засобів виробництва в аграрних формуваннях	2	
	Змістовий модуль 3		
8	Тема 8. Використання території аграрних формувань	4	1
9	Тема 9. Організаційно-економічне обґрунтування переробних виробництв	2	
10	Тема 10. Організація зберігання, переробки та реалізації продукції сільськогосподарських підприємств	2	
	Всього	20	4

5.3. Самостійна робота

№ з/п	Питання (тема)	Кількість годин	
		Очна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Мета і завдання сільськогосподарського виробництва.	6	8
2	Тема 2. Історія розвитку промислового сільськогосподарського виробництва. Світові сільськогосподарські ресурси.	6	8
3	Тема 3. Основні заходи поліпшення екологічних умов при виробництві сільськогосподарської продукції	6	9
4	Тема 4. Екологічні та біологічні особливості польових культур.	16	18
5	Тема 5. Альтернативні хімічним засоби захисту рослин. Наукові основи застосування добрив	16	19
6	Тема 6. Агротехнічні основи рослинництва. Сівозміна як агротехнічний фактор рослинництва	6	10
7	Тема 7. Розміщення ресурсів та зональна спеціалізація	6	10
8	Тема 8. Інтенсивне виробництво на зрошуваних землях	4	8
9	Тема 9. Основи виробництва тваринницької продукції.	6	10
10	Тема 10. Організаційно-господарські та економічні основи сільськогосподарської галузі.	6	10
	Всього	78	110

Крім того, зміст самостійної роботи здобувача з конкретної дисципліни може складатися з таких видів роботи:

- підготовка до аудиторних занять (лекцій, практичних, лабораторних тощо);
- виконання практичних завдань протягом семестру;
- самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни згідно з навчально-тематичним планом;
- виконання індивідуальних завдань, передбачених програмою практичної підготовки тощо.

5.4. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання необхідне для систематизації, закріплення і розширення теоретичних і практичних знань з дисципліни, дозволяє здобувачам оволодіти необхідними практичними навичками для розв'язання конкретних практичних завдань, розвитку навичок самостійної роботи й оволодіння методикою ведення наукових досліджень. Індивідуальні завдання здобувачі виконують самостійно протягом вивчення дисципліни з проведенням консультацій викладачем дисципліни відповідно до графіка навчального процесу.

6. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

В процесі підготовки фахівців застосовуються різні методи навчання, як впорядковані способи взаємопов'язаної діяльності викладача та здобувача, скеровані на вирішення навчально-виховних та наукових завдань. Відповідно до спрямованості застосовується поєднання аналітичного, пошукового та дослідницького підходів та використання наочно-евристичного, наочно-дослідницького, практично-евристичного і практично-проблемного методів навчання. У освітній процес застосовуються такі форми як навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, а також контрольні заходи. Основними видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекція, практичне, семінарське, а також консультація. Під час лекцій використовуються інформаційно-повідомляючий, пояснювально-ілюстративний, пояснювально-спонукальний, проблемний методи викладення теоретичного матеріалу. Самостійна робота з засвоєння теоретичного матеріалу, при виконанні завдань для поточного і модульного контролю передбачає використання пошукового методу та аналітико-синтетичного. Практичні заняття передбачають усні доповіді здобувачів, бесіду, при аналізі наочного матеріалу використовуються пояснювальний та репродуктивний методи, а при проведенні досліджень в природі, виконанні розрахунки.

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня відбувається у відповідності до результатів їх навчання. Академічні успіхи здобувачів визначаються за допомогою системи оцінювання, що використовується в ІКОСГ, реєструються з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS. Якість засвоєння змісту освітньої компоненти (незалежно від форми контролю) в оцінюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у національну шкалу (чотирибальну – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» чи вербальну – «зараховано», «незараховано») та шкалу ECTS згідно з таблицею 1.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання наведена в таблиці 2.

Оцінювання знань здобувачів з дисципліни «Наукові основи сучасного агровиробництва» здійснюється у формі поточного та підсумкового контролів.

Поточний контроль результатів навчальної діяльності здобувачів під час вивчення обов'язкових і вибіркових дисциплін здійснюється з метою перевірки їх знань, умінь та навичок під час проведення аудиторних (індивідуальних та практичних занять), а також для перевірки результатів виконання та захисту завдань самостійної роботи.

Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння навчального матеріалу, здатності осмислити зміст окремих тем чи розділу, умінь застосовувати отримані знання при вирішенні дослідницьких завдань.

Таблиця 1. Шкала оцінювання національна та ЄКТС

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

Об'єктами поточного контролю є систематичність та активність роботи на лекціях, семінарських заняттях (відвідування відповідних форм навчального процесу, активність та рівень знань при обговоренні питань), виконання контрольних завдань, інші форми робіт.

Оцінювання результатів поточного контролю здійснюється викладачем наприкінці вивчення навчальної дисципліни.

Поточний контроль результатів навчання передбачає оцінювання:

- усне опитування;
- самооцінювання;
- презентацій;
- спостереження за активністю аспірантів;
- практичний контроль;
- тестовий контроль;
- рівня підготовки рефератів, есе з аналізом публікацій;
- рівня виконання завдань з поглибленого вивчення дисципліни;
- заліки.

Завдання поточного контролю зорієнтовані допомогти аспірантам організувати свою роботу самостійно, сумлінно та систематично щодо опанування матеріалу навчальних дисциплін і мають на меті:

- визначити повноту, глибину програми дисципліни та якість сприйняття матеріалу, що вивчається;
- виявити результат засвоєння дисципліни, рівень сформованості компетентностей;
- визначити недоліки у засвоєнні навчального матеріалу і спланувати заходи щодо їх усунення;
- виявити ступінь відповідальності аспірантів при підготовці до навчальних занять та визначити причини, що перешкоджають успішній систематичній навчальній роботі;

- виявити рівень навичок самостійної роботи й окреслити шляхи та засоби щодо їх розвитку;
- стимулювати інтерес аспірантів до змісту дисципліни та активність до пізнання.

У разі пропуску аудиторних занять з поважних причин, визначених чинним законодавством, аспірант має право їх відпрацювати. Порядок відпрацювання пропущених занять визначає викладач.

Поточний контроль за результатами наукової діяльності передбачає участь здобувачів у роботі наукових конференцій, круглих столів, підготовці публікацій, написання частини дисертаційного дослідження. Результати поточної успішності аспірантів є показником рівня засвоєння ними модулів навчальної програми.

Форму проведення поточного контролю під час навчальних занять визначає викладач.

Підсумковий контроль це підсумкове оцінювання результатів навчання здобувачів з певної освітньої компоненти, що здійснюється у формі екзамену або заліку. На підсумковий контроль виносяться питання, задачі, ситуаційні завдання тощо, що передбачають перевірку рівня розуміння здобувачами програмного матеріалу освітньої компоненти в цілому та рівня сформованості відповідних компетентностей як результатів навчання. З дисципліни «Наукові основи сучасного агровиробництва» передбачено підсумковий контроль у вигляді заліку.

Залік – форма підсумкового контролю рівня засвоєння здобувачами навчального матеріалу з певної освітньої компоненти на підставі результатів поточного контролю рівня знань, умінь та навичок здобувачів освіти. Оцінювання результатів навчальної діяльності здобувачів з обов'язкових та вибіркового дисциплін здійснюється відповідно до навчального плану або на підставі результатів поточного контролю, тестів тощо.

Повторна передача академічної заборгованості допускається два рази з дисципліни комісії, призначеною директором Інституту.

Таблиця 2. Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
					екзамен	залік
90–100	A	відмінно	Здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно	зараховано
82–89	B	дуже добре	Здобувач вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	
74–81	C	добре	Здобувач вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			
64–73	D	задовільно	Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60–63	E	достатньо	Здобувач володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Здобувач володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів			

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Підручники, монографії, навчальні посібники, статті у фахових виданнях.
2. Методичні вказівки для самостійної роботи.
3. Технічні засоби.

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Сучасний стан та перспективи розвитку основних виробничих засобів сільського господарства. *Економіка АПК*. 2019. № 11 С. 49
2. Лупенко Ю. О., Захарчук О. В., Могилова М. М. Наукове забезпечення техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва в Україні. *Економіка АПК*. 2017. № 5. С. 5-12.
3. Наукові основи адаптації систем землеробства до змін клімату в Південному Степу України, Монографія/ за наук. ред чл.-кор. НААН Р.А. Вожегової. Херсон: ОЛДІ ПЛЮС, 2018. 752 с.
4. Осадчий О. Основи сільського господарства: навчальний посібник. Центр навчальної літератури, 2019. 294 с.
5. Петрига О.М., Яворська Т.Г., Прус Ю.О. Економіка аграрного підприємства: навчальний посібник. Мелітополь: Вид-во «Люкс», 2016. 498 с.
6. Мазур К.В., Кубай О.Г. Менеджмент аграрного підприємства : навч. посібник. Вінниця : ТВОРИ, 2020. 284 с.
7. Технології виробництва продукції рослинництва: навчальний посібник / А. О. Рожков, Є. М. Огурцов, А. М. Свиридов й ін. Харків, 2017. 640 с.
8. Рожков А. О., Бобро М. А., Волощенко В. В. Глобальні проблеми в агрономії: навчальний посібник. Харків, 2017. 250 с.
9. Грановська Л. М., Іванов В. І., Резніченко Н. Д. та ін. Наукове обґрунтування екологічного збалансування моделей землеводокористування на зрошуваних масивах України : монографія. Одеса : Олді+, 2023. 254 с. ISBN 978-966-289-787-6

Додаткова література

10. Vozhehova R. A. et al. Climate-smart agriculture: science and practice : Scientific monograph. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2023. 576 p
11. Мельник М.А., Жужа В.В., Сидоренко О.І., Шукайло С.П., Вожегова Р.А., Малярчук М.П. Коваленко А.М., Коковіхін С.В. Еколого-агрохімічний стан сільськогосподарських земель Херсонської області, проблеми і шляхи їх вирішення. Монографія. ДУ «Інститут охорони ґрунтів України», Херсонська філія. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 350 с.
12. Вожегова Р. А., Заєць С. О. Продуктивність та економічна й енергетична ефективність вирощування зернових культур і сої при зрошенні: монографія. Київ: Аграрна наука, 2023. 152 с.
13. Вожегова Р.А. Адаптація агротехнологій до змін клімату: ґрунтово-агрохімічні аспекти: колективна монографія / за наук. ред.. С.А. Балюка, В.В. Медведєва, Б.С. Носка Розділ 2.3. Трансформація родючості зрошуваних і незрошуваних ґрунтів в умовах регіональних змін клімату / Р.А. Вожегова, М.П. Малярчук, О.В. Морозов, П.В. Писаренко, І.О. Біднина, В.В. Козирєв та ін // Харків: Стильна типографія, 2018. 364 с.
14. Вожегова Р. А., Заєць С. О. Продуктивність та економічна й енергетична ефективність вирощування зернових культур і сої при зрошенні: монографія. Київ: Аграрна наука, 2023. 152 с.