

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра рослинництва

ЗАТВЕРДЖЕНО

Факультет агробіологічний
18 червня 2026 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Інновації та управління проєктами в агрономії

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

Спеціальність Н1 «Агрономія»

Освітньо-професійна програма «Охорона та технології відновлення ґрунтів»

Факультет Агробіологічний

Розробник: професор, д. с.-г. наук, професор Світлана КАЛЕНСЬКА

доцент, к. с.-г. наук, доцент Анатолій ЮНИК

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Інновації та управління проєктами в агрономії» спрямована на поглиблене вивчення сучасних інноваційних підходів, технологій та особливостей їх упровадження у виробництво в галузі рослинництва.

Дисципліна забезпечує формування системних знань про цифровізацію галузі рослинництва, закономірності й етапи проєктування в агрономії, організаційно-економічні механізми розроблення та реалізації проєктів, а також методичні підходи до оцінювання їх ефективності. Вивчення дисципліни сприяє оволодінню інструментами аналізу складових проєкту, побудови ефективної системи управління, обґрунтування інвестиційних рішень і визначення окупності вкладень у галузі рослинництва.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	НІ «Агрономія»	
Освітньо-професійна програма	Охорона та технології відновлення ґрунтів	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	90	
Кількість кредитів ECTS	3	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	-
Семестр	2	-
Лекційні заняття	15	-
Практичні, семінарські заняття	15	-
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	60	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2	-

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Дисципліна «Інновації та управління проєктами в агрономії» забезпечує формування у здобувачів освіти системи знань про сучасні підходи до оптимізації технологій вирощування сільськогосподарських культур шляхом управління продукційними процесами та впровадження інноваційних агротехнологічних заходів. У межах дисципліни розглядаються принципи диференціації технологій вирощування залежно від ґрунтового-кліматичних умов, екологізації агровиробництва, біологізації рослинництва та адаптації технологічних рішень до різного рівня ресурсного забезпечення господарств. Значна увага приділяється сучасним регенеративним практикам відновлення ґрунтової родючості, формуванню екологічно збалансованих виробничих систем, а також набуттю практичних навичок застосування інноваційних технологій у галузі рослинництва.

Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню «Інновації та управління проєктами в агрономії»: ГІС і бази даних в охороні ґрунтів, Охорона ґрунтів, Технологічний агрохімсервіс і відновлення родючості ґрунтів, Ґрунтові деградації і технології відтворення родючості ґрунтів.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

- ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;
- ЗК2 Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);
- ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті;
- ЗК5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК1. Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності.

СК 2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії

СК3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.

СК9. Здатність розробляти та реалізовувати проекти відновлення родючості деградованих і рекультивації техногенно порушених ґрунтів, у т. ч. воєнними діями

програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 3. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

ПРН 4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

ПРН 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності;

ПРН 9. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства.

ПРН 11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок;

ПРН 13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

ПРН 14. Розробляти та реалізовувати проекти відновлення родючості і рекультивації порушених ґрунтів, у т. ч. воєнними діями з використанням прийомів і технологій виробництва продукції рослинництва.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	Денна форма							Заочна форма					
	тижні	усь ого	у тому числі					усь ого	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р		л	п	лаб	інд	с.р
Змістовий модуль 1. Інновації в технологіях вирощування польових культур													
Тема 1. Інноваційні підходи в рослинництві: тенденції та умови практичної реалізації	1-4	18	4	4	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Сучасні інноваційні рішення у технологіях вирощування сільськогосподарських культур	5-6	14	2	2	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Біоекономічне ресурсне забезпечення агротехнологій у рослинництві	7-8	14	2	2	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 1		46	8	8	-	-	30	-	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 2. Управління проєктами в агрономії													
Тема 4. Структура та принципи створення проєктів в агрономії	9-11	16	3	3	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 5. Цифрові платформи та ризик-менеджмент в управлінні агропроєктами	12-13	14	2	2	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 6. Моніторинг, оцінка та контроль виконання проєктів	14-15	14	2	2	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 2		44	7	7	-	-	30	-	-	-	-	-	-
Усього годин		90	15	15	-	-	60	-	-	-	-	-	-

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1		
1	Інноваційні підходи в рослинництві: тенденції та умови практичної реалізації	4
2	Сучасні інноваційні рішення у технологіях вирощування сільськогосподарських культур	2
3	Біоекономічне ресурсне забезпечення агротехнологій у рослинництві	2
Модуль 2		
4	Структура та принципи створення проєктів в агрономії	3
5	Цифрові платформи та ризик-менеджмент в управлінні агропроєктами	2
6	Моніторинг, оцінка та контроль виконання проєктів	2
Разом		15

4. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1.		
1	Сучасні методи контролю в онтогенезі рослин	2
2	Оцінка фотосинтетичної системи посівів та прикладне застосування в агрономії	2
3	Програми та обладнання для проведення дистанційного моніторингу посівів та якості виконання агрозаходів	2
4	Оцінювання ресурсного забезпечення сучасних агротехнологій у рослинництві	2
Модуль 2.		
5	Розробка концепції агропроєкту	2
6	Підготовка бізнес-плану аграрного проєкту	2
7	SWOT-аналіз проєкту в агрономії	2
8	Використання цифрових технологій в управлінні агропроєктами	1
Разом		15

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1		
1.	Характеристика технологій із різним рівнем інтенсифікації виробництва та ресурсного забезпечення	6
2.	Обґрунтування інноваційних елементів сучасних технологій вирощування польових культур.	6
3.	Сучасні шкали росту і розвитку рослин та їх практичне використання.	6
4.	Взаємозв'язок фенологічних фаз, етапів органогенезу, елементів продуктивності культур та розробка агротехнічних прийомів підвищення продуктивності посівів	6
5.	Оцінка фотосинтетичної системи посівів та прикладне застосування в агрономії	6
6.	Програми та обладнання для проведення дистанційного моніторингу посівів та якості виконання агрозаходів	4
Модуль 2		
7.	Управління проєктними ризиками в агрономії.	10
8.	Розробка графіка виконання проєкту	6
9.	Цифрові платформи, в т.ч. Climate FieldView	6
10.	Управління проєктами в органічному аграрному виробництві	4
Разом		60

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне та письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист практичних робіт;
- екзамен.

7. Методи навчання:

- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод проєктного навчання;;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебатів.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Інновації в технологіях вирощування польових культур		
Практична робота 1.	ПРН 3,4,7,9,11,13,14. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії. Розробляти та реалізовувати проекти відновлення родючості і рекультивації порушених ґрунтів, у т. ч. воєнними діями з використанням прийомів і технологій виробництва продукції рослинництва.	10
Практична робота 2.		10
Практична робота 3.		10
Практична робота 4.		10
Самостійні роботи 1-6		30
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Управління проектами в агрономії		
Практична робота 5.	ПРН 3,4,7,9,11,13,14. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії. Розробляти та реалізовувати проекти відновлення родючості і рекультивації порушених ґрунтів, у т. ч. воєнними діями з використанням прийомів і технологій виробництва продукції рослинництва.	10
Практична робота 6.		10
Практична робота 7.		10
Практична робота 8.		10
Самостійна робота 7-10		30
Модульна контрольна робота 2		30
Всього за модулем 2		100

Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$
Екзамен	30
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

1. Електронний навчальний ресурс навчальної дисципліни «Інновації та управління проєктами у агрономії» на навчальному порталі НУБіП України eLearn. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1995>

2. Агроекономічні і екологічні основи прогнозування та програмування рівня врожайності сільськогосподарських культур: Навчальний посібник/ О.В. Харченко, В.І. Прасол, С.М. Кравченко, В.А. Мокрієнко; за заг. ред. О.В. Харченка. Суми: Університетська книга, 2023. 240 с.

3. Шувар І.А., Гудзь В.П., Юник А.В. Адаптивні системи землеробства. Центр учбової літератури. 2022. 336 с.

4. Каленська С.М., Юник А.В., Гончар Л.М.. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з дисципліни «Інновації та управління проєктами у агрономії» для студентів ОС «Магістр» спеціальності 201 – Агрономія», 2024. НУБіП України. 4,5 уд.а.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології. Частина 1: підручник/ С.М. Каленська, М.Я. Дмитришак, В.А. Мокрієнко та ін. Київ: Прінтеко. 2023. 610 с.

2. Каленська С.М., Дмитришак М.Я., Мокрієнко В.А. Зернові та зернобобові культури. Навчальний посібник. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ". 2020. 366 с.

3. Каленська С.М., Рахметов Д.Б., Новицька Н.В., Юник А. В., Мокрієнко В.А., Гарбар Л. А., Антал Т. В., Гончар Л. М., Пилипенко В. С., Карпенко Л. Д. Енергетичні та сировинні рослини ресурси. Навчальний посібник. Київ : ТОВ «Центр поліграфії «Компринт». 2022. 322 с.

4. Регенеративне землеробство: інструкція з вирощування сої. Західний Буг. 2025. 242 с.

5. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Мазур В.А., Паламарчук О.Д. Новітні агротехнології у рослинництві. Вінниця. 2017. 602 с.

6. Гербологічний атлас-довідник України : навчальний посібник / І.А. Шувар, В.П. Гудзь, А.А. Юник та ін. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2020. 388 с.