

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології

«Затверджую»

Гарант освітньої програми

_____ Ірина ДІОРДІЄВА

« » _____ 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Освітній рівень: Магістр

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

Спеціальність: Н 1 Агрономія

Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти

Факультет Агрономії

Умань – 2025 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління формуванням насіннєвої продуктивності» для здобувачів вищої освіти спеціальності Н 1 Агрономія освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти. Умань: Уманський НУС, 2025. 16 с.

Розробник: доцент, канд. с.-г. н. _____ Новак Ж.М.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології

Протокол від «28» серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри, професор, доктор с.-г. н. _____ Людмила РЯБОВОЛ
«28» серпня 2025 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії
Протокол від «___» _____ 2025 року № ____.

Голова _____ Ірина ДІОРДІЄВА

«___» _____ 2025 року № ____

1. Опис навчальної дисципліни
«Управління формуванням насіннєвої продуктивності»

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		дистанційна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина	Вибіркова	
Модулів – 4	Спеціальність <u>Н 1 Агрономія</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 10		1-й	1-й
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1 самостійної роботи студента – 8	Освітній ступінь Магістр	2-й	2-й
		Лекції	
		4 год.	4
		Лабораторні	
		4 год.	6
		Асинхронні	
		16	-
		Самостійна робота	
		66 год.	80
		Вид контролю	
		екзамен	екзамен

Примітка:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить, %:

Для дистанційної форми навчання – 9:91

Для заочної форми навчання – 11:89

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління формуванням насіннєвої продуктивності» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою від 11.07. 2024 р.

Навчальна дисципліна «Управління формуванням насіннєвої продуктивності» належить до вибіркових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Агрономія» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н 1 «Агрономія» галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина. Управління формуванням насіннєвою продуктивністю – це комплексна дисципліна, яка поєднує як фізіологічні процеси, що відбуваються в рослині під час утворення, формування та дозрівання насіння, звертаючи особливу увагу на фази розвитку рослин, в які формуються елементи насіннєвої продуктивності.

Завданням вивчення дисципліни є розуміння особливостей теоретичних основ, сутності та принципів управління формуванням насіннєвої продукції; досліджувати фізіологічну сутність управління формуванням насіннєвої продукції та визначати його місце у сільському господарстві України в сучасних умовах розвитку аграрного сектору; застосовувати знання особливостей формування насіння у сфері управління формуванням насіннєвої продукції, визначати чинники, що впливають на кількість та якість насіннєвої продукції; використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики та моделювання умов управління формуванням насіннєвої продукції — у первинному, елітному та репродукційному насінництві; управляти формуванням насіннєвої продукції та надавати рекомендації з удосконалення агротехнічних прийомів і ефективності вирощування насіння; формувати теоретичні та практичні рекомендації щодо розробки напрямів удосконалення управління формуванням насіннєвої продукції. використовувати фундаментальні закономірності управління формуванням насіннєвої продукції; визначати та систематизувати особливості формуванням насіннєвої продукції сільськогосподарських рослин; розуміти основні засади організації управління формуванням насіннєвої продукції різних категорій насіння - добазового, базового та сертифікованого; демонструвати знання теоретичних та практичних засад функціонування системи управління формуванням насіннєвої продукції; формувати власне бачення проблеми та перспектив розвитку сучасної системи управління формуванням насіннєвої продукції у різних зонах України; реально прогнозувати врожайні властивості насіння сільськогосподарських культур в умовах конкретної зони; успішно реалізувати генетичний потенціал насіннєвої продуктивності сорту; застосовувати у професійній діяльності кількісні методи розрахунку обсягу базового насіння, що є необхідним для розмноження сертифікованого насіння I –IV генерацій; встановлювати оптимальних норм висіву насіння, удобрення та хімічного захисту рослин для забезпечення отримання більшого коефіцієнту розмноження кондиційного насіння; вміти добирати доцільну схему сівби батьківських форм на ділянках гібридизації перехреснозапильних культур; встановлювати просторову ізоляції насінницьких посівів залежно від культури, категорії насіння та рельєфу місцевості

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми: вивчення предмету "Управління формуванням насіннєвої продуктивності" базується на попередньому вивченні насіннєзнавства, насінництва, генетики, селекції гетерозисних гібридів, спеціальної генетики, ботаніки (систематики, морфології та анатомії), фізіології рослин, ґрунтознавства, загального землеробства, рослинництва, агрохімії, механізації та агрометеорології.

Знання з управління насіннєвою продуктивністю дають можливість агроному - насіннєводу вирощувати насіння сільськогосподарських культур високої посівної якості та врожайної властивості та високої сортової чистоти.

Вивчення навчальної дисципліни «Управління формуванням насіннєвої продуктивності» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Агрономія» спеціальності Н 1 Агрономія галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Управління формуванням насіннєвої продуктивності»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.	ПРН 2	Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.
ЗК 3.	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	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.
ЗК 4	Здатність працювати в міжнародному контексті	ПРН 4	Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.
Фахові компетентності (СК)			
ФК 2	Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.	ПРН 8	Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики
ФК 3	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	ПРН 12	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов
ФК 6	Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям	ПРН 13	Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії

Методи навчання та контролю, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Управління формуванням насіннєвої продуктивності», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Управління формуванням насіннєвої продуктивності»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, індивідуальні консультації, дистанційне навчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка есе, поточний модульний контроль, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
2.1	спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур	Проблемні лекції, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, інтерактивні заняття, робота в малих групах, самостійна робота з підготовкою рефератів і презентацій	усне опитування, письмове завдання (вирішення задач), тестування, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
2.2	здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах	Лекції, лабораторні заняття, інтерактивні заняття, дискусія,	усне опитування, письмове завдання (вирішення задач), участь у дискусії, модульний контроль, підсумковий контроль
2.3	здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Проблемні лекції, інтерактивні заняття, робота в малих групах, самостійна робота з підготовкою рефератів і презентацій	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, підсумковий контроль, моделювання актуальних задач пошуку вихідного матеріалу
3	Комунікація:		
3.1	зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Лекції, лабораторні заняття, зокрема, іноземною мовою, мозкові штурми, дискусія, самостійна робота (опрацювання фахової літератури)	Дискусії, усне опитування, у тому числі іноземною мовою Підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія:		
4.1	управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів	Інтерактивні заняття, дискусії, робота в малих групах, індивідуальні консультації	Усне опитування, Індивідуальні завдання, підсумковий контроль

4.2	відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів	Лабораторні заняття, дискусії, робота в малих групах, дистанційне навчання через Moodle, самостійна робота	моделювання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4.3	здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії	Лекції, мозкові штурми, дискусії, самостійна робота, дистанційне навчання через Moodle	Усне опитування, поточний модульний контроль, презентації, есе, підсумковий контроль

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Управління формуванням насіннєвої продуктивності»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 2	Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.	Інтерактивні заняття, лекції, лабораторні заняття, дискусія, індивідуальні консультації, самостійна робота з підготовкою рефератів і презентацій	усне опитування, тестування, участь у дискусії, поточний модульний контроль, підсумковий контроль
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.	Дискусія, робота в малих групах, індивідуальні консультації	усне опитування, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій,
ПРН 4	Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.	самостійна робота (опрацювання фахової літератури), робота в малих групах, індивідуальні консультації	усне опитування, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль, підсумковий контроль
ПРН 8	Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики	лабораторні заняття, дискусія, робота в малих групах, мозкові штурми	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль
ПРН 12	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за цінності цілей та	лабораторні заняття, дискусія, робота в малих групах, мозкові штурми	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль
ПРН 13	Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії	лабораторні заняття, дискусія, робота в малих групах, індивідуальні консультації	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. Засади функціонування управління формуванням насіннєвої продуктивності

Змістовий модуль 1. Мета, завдання та основні положення

Модуль 2. Біологічні основи формування насіння зернових колосових, зернобобових та круп'яних культур

Змістовий модуль 2. Формування насіння зернових колосових культур

Змістовний модуль 3. Особливості формування насіння зернобобових та круп'яних культур

Модуль 3. Біологічні основи формування насіння технічних культур

Змістовний модуль 4. Формування насіннєвої продуктивності соняшнику

Змістовний модуль 5 Формування продуктивності насіння ріпаку

Модуль 4. Біологічні основи формування насіння кормових культур

Змістовний модуль 6. Features of corn seed formation

Змістовний модуль 7. Формування продуктивності насіння кормових трав

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, ГОДИН

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин								
	Денна (дистанційна) форма					Заочна форма			
	Лекції	Лабораторні	Асинхронні	Самост. робота	Разом	Лекції	Лабораторні	Самост. робота	Разом
Модуль 1. Засади функціонування управління формуванням насіннєвої продуктивності									
<i>Змістовний модуль 1.</i> Мета, завдання та основні положення	1	1	4	12	18	1	1	20	22
Разом за М 1	1	1	4	12	18	1	1	20	22
Модуль 2. Біологічні основи формування насіння зернових колосових, зернобобових та круп'яних культур									
<i>Змістовний модуль 2.</i> Формування насіння зернових колосових культур	0,5	0,5	2	8	11	0,5	0,5	10	11
<i>Змістовний модуль 3.</i> Особливості формування насіння зернобобових та круп'яних культур	0,5	0,5	2	8	11	0,5	0,5	10	11
Разом за М 2	1	1	4	16	22	1	1	20	22
Модуль 3. Біологічні основи формування насіння технічних культур									
<i>Змістовний модуль 4.</i> Формування насіннєвої продуктивності соняшнику (стейкголдер)	0,5	0,5	2	10	13	0,5	1	10	11,5
<i>Змістовний модуль 5.</i> Формування продуктивності насіння ріпаку	0,5	0,5	2	10	13	0,5	1	10	11,5
Разом за М 3	1	1	4	20	6	1	2	20	23
Модуль 4. Біологічні основи формування насіння кормових культур									
<i>Змістовний модуль 6.</i> Features of corn seed formation. Особливості формування насіння кукурудзи)	0,5	0,5	2	9	12	0,5	1	10	11,5
<i>Змістовний модуль 7.</i> Формування продуктивності насіння кормових трав	0,5	0,5	2	9	12	0,5	1	10	11,5
Разом за М 4	1	1	4	18	24	1	2	20	23
Всього	4	4	16	66	90	4	6	80	90

5. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ЗМ	№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
		Не передбачено навчальним планом		

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ЗМ	№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
		Не передбачено навчальним планом		

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ модуля	№ ЗМ	№ заняття	Назва і перелік питань	Об'єм, годин	
				Дист.ФН	ЗФН
1	1	1	Термінологія насінництва. МК 1	1	1
2	2	2	Формування насіннєвої продуктивності пшениці, ячменю, жита, вівса, тритікале	0,5	0,5
	3	3	Формування насіннєвої продуктивності гороху, квасолі, сої та гречки. МК 2	0,5	0,5
3	4	4	Техніка гібридизації та вимоги до ділянок гібридизації та розмноження ліній	0,5	1
	5	5	Особливості формування насіння соняшнику і ріпаку. МК 3	0,5	1
4	6	6	Формування насіння кукурудзи	0,5	1
	7	7	Особливості формування насіння трав. МК 4	0,5	1
Разом				4	6

8. ТЕМИ АСИНХРОННИХ ЗАНЯТЬ

№ модуля	№ ЗМ	№ заняття	Назва і перелік питань	Об'єм, годин	
				Дист.ФН	ЗФН
1	1	1	Формування насіння само- та перехреснозапильних культур. Сорт, гібрид, лінія. Культури з гомозиготним та гетерозиготним типом розвитку	4	-
2	2	2	Фактори, що впливають на формування насіння пшениці, жита, тритікале, ячменю озимих	1	-
	2	3	Фактори, що визначають формування насіння пшениці, жита, тритікале, ячменю ярих	1	-
	3	4	Особливості формування насіння гречки і проса	1	-
	3	5	Особливості формування насіння квасолі, сої, гороху, бобів, арахісу	1	-
3	4	6	Розмноження насіння материнських і батьківських ліній соняшнику	1	-
	4	7	Розмноження гібридного насіння соняшнику	1	
	5	8	Розмноження насіння материнських і батьківських ліній ріпаку	1	-
	5	9	Розмноження гібридного насіння ріпаку	1	
4	6	10	Розмноження насіння материнських і батьківських ліній кукурудзи	1	-
	6	11	Розмноження гібридного насіння кукурудзи	1	-
	7	12	Особливості вирощування насіння бобових та злакових трав	2	-
Разом				16	-

9. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		Дист. ФН	ЗФН
1	Особливості агротехніки насінницьких посівів пшениці озимої	3	4
2	Особливості агротехніки насінницьких посівів жита	3	4
3	Особливості агротехніки насінницьких посівів тритікале озимого	3	4
4	Особливості агротехніки насінницьких посівів пшениці ярої	3	4
5	Особливості агротехніки насінницьких посівів тритікале ярого	3	4
6	Особливості агротехніки насінницьких посівів вівса	3	4
7	Особливості агротехніки насінницьких посівів ячменю	3	4
8	Особливості агротехніки насінницьких посівів гороху	3	4
9	Особливості агротехніки насінницьких посівів сої	3	4
10	Особливості агротехніки насінницьких посівів гречки	3	4
11	Насінництво сортів-популяцій соняшнику	3	4
12	Особливості насінництва гібридів соняшнику	3	4
13	Вирощування насіння ліній-відновлювачів фертильності пилку (В) соняшнику	3	4
14	Вирощування насіння міжлінійних гібридів соняшнику товарного призначення на ділянках гібридизації.	3	4
15	Вирощування насіння стерильних аналогів та аналогів-закріплювачів стерильності кукурудзи	3	4
16	Вирощування насіння ліній-закріплювачів стерильності (батьківських форм материнських гібридів) кукурудзи	3	4
17	Впрошування насіння ліній-відновлювачів фертильності кукурудзи	3	4
18	Вирощування насіння простих гібридів-батьківських форм кукурудзи	3	3
19	Основні методи та заходи по вирощуванню насіння еліти кормових трав	3	3
20	Особливості агротехніки насінницьких посівів кормових трав	3	3
21	Система та схеми насінництва цукрових буряків	6	3
	Разом	66	80

10. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Не передбачені навчальним планом

11. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Студенти опановують дисципліну «Управління формуванням насінневої продуктивності» на лекційних, лабораторних заняттях та асинхронних заняттях. Теоретичний курс вони отримують на лекціях, а в межах самостійної роботи закріплюють поданий матеріал. Також на самостіну роботу виділяється той матеріал, який студенти можуть опанувати самостійно, та він не потребує роз'яснення, наприклад: біографія та праці вчених, які встановили особливості успадкування та мінливості кількісних ознак. На лабораторних заняттях велика увага приділяється роз'ясненню певного типу задач та математичних розрахунків і відразу ж студенти вирішують задачі згідно тематики заняття.

Навчання студентів здійснюється за кредитно-модульною системою організації навчального процесу.

Відповідно до положення вищої школи і навчальних планів підготовки студентів, основними формами навчання є читання лекцій, проведення лабораторних та практичних занять, самостійна та наукова робота студентів.

У рамках вивчення даної дисципліни передбачено проведення: лекцій, лабораторно-практичних занять, самостійної роботи.

Лекція, як провідна форма теоретичного навчання та формування основ для наступного засвоєння студентами навчального матеріалу, використовується для теоретичного повідомлення, наукового аналізу та обґрунтування наукових проблем тем навчальної програми. Проводиться з використанням методів викладу нового матеріалу (словесний системний виклад) та активізації пізнавальної діяльності студентів (індуктивні та дедуктивні, настаново-оглядові, репродуктивні, словесно-евристичні, словесно-проблемні, проблемні, частково-пошукові, логічно-пошукові, логічного підсумування інформації).

На **лабораторних заняттях** планується засвоєння практичних навиків по вивченню тем змістових модулів дисципліни. Також, за необхідності, здійснюється тестування всіх студентів групи за відповідною темою. В кінці заняття викладач підсумовує виконану роботу і дає завдання для підготовки до наступного заняття.

Асинхронні заняття відбуваються за попереднім узгодженням студента й викладача. Вони передбачають як навчання у системі MOODLE, так і через соціальні мережі.

Самостійна робота студентів включає насамперед підготовку студентів до лекцій та лабораторних занять, самостійного виконання окремих тем навчальної дисципліни, виконання індивідуального завдання (написання реферату).

Інноваційні методи (технології) навчання:

Проблемні лекції – направлені на розвиток логічного мислення студентів і характеризуються тим, що коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами; увага студентів концентрується на матеріалі, який не знайшов відображення в підручниках. При викладанні лекції студентам даються питання для самостійного розмірковування, проте лектор сам відповідає на них, не чекаючи відповідей студентів. Система питань у ході лекції спонукає студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Мозковий штурм — використовується протягом лабораторних занять. Це оперативний метод вирішення проблеми на основі стимулювання творчої активності. При цьому генераторами ідей виступають усі здобувачі; основна мета — висловити максимальну кількість ідей; на формулювання кожної окремої ідеї відводять 2...3 хв; при генерації ідей критика заборонена; після висловлювання всіх ідей виконується їх аналіз, при якому необхідно з кожної ідеї отримати раціональне зерно.

Робота в малих групах – використовується з метою активізації роботи студентів при проведенні лабораторних занять. Це так звані групи психологічного комфорту, де кожен учасник відіграє свою особливу роль і певними своїми якостями доповнює інших. Використання цієї технології дає змогу структурувати практичні заняття за формою і змістом.

Дистанційне навчання – індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційне навчання в Уманському НУС здійснюється відповідно до положення «ПРО СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ MOODLE УМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА»

<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-sistemu-upravlinnya-navchannyam-Moodle-Umanskogo-NUS.pdf>

Дисципліна «Управління формуванням насінневої продуктивності» для дистанційного навчання розміщена на платформі «MOODLE»
<https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=248>

Передбачено консультації здобувачам в позаурочний час.

12. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) і підсумковий (екзамен) контроль.

Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю.

Контроль систематичності та активності роботи на лабораторних заняттях передбачає оцінювання в балах: рівня знань, продемонстрованого під час відповідей, виступів і презентацій на лабораторних заняттях; активність під час дискусії на заняттях; результати експрес-контролю; рівня знань, що необхідні для виконання самостійних робіт і рефератів, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту.

Під час виконання модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певного модуля. Модульний контроль проводиться письмово у формі тестів.

Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана факультету до початку підсумкового контролю (екзамену).

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Передача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та модульного контролю складають менше 61 % від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума балів, що набрані студентом впродовж семестру та балів, що отримані студентом на підсумковому контролі. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі модульні контролі, передбачені для навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект тестових завдань). Зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів і критерії оцінювання визначаються на засіданні кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX» (< 60 балів), то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, передати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання.

13. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, підсумкового контролю тощо).

Встановлюється, що за вивчення дисципліни до моменту підсумкового контролю (іспиту) студент може набрати максимально 70 балів. На підсумковому контролі (іспит) студент може набрати максимально 30 балів, що в сумі складає 100 балів.

Розподіл кількості балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни, наведено у табл. 5.

Поточний контроль.

Об'єктами *поточного контролю* знань студентів є активність і систематичність роботи на лабораторних заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, виконання завдань модульних контролів.

Під час контролю на *лабораторних заняттях* оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність під час обговорення заявлених на занятті питань; результати експрес-опитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для *самостійної роботи* оцінюванню підлягають: правильність, вчасність, обґрунтованість і повнота врахування усіх складових завдання та результати захисту.

Під час контролю виконання *модульних завдань* оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування матеріалу змістового модуля. Контроль проводиться у вигляді тестування.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Управління формуванням насінневої продуктивності» – 70. Бали розподіляються наступним чином:

Опитування (контрольна робота) – 2 бали;

Самостійна робота 10

Модульний контроль – 10 балів;

Екзамен – 30 балів.

Заохочувальні бали за проведення і презентацію науково-дослідної роботи, зокрема, участь у студентських олімпіадах, наукових конференціях з публікацією наукових статей, тез доповідей, конкурсах студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проєктах – 1–10 балів.

Підсумковий – включає екзамен.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Додатково робота	Самостійна робота	Екзамен	Сума
Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4					
15		15		15		15					
ЗМ 1	МК 1	ЗМ 2	МК 2	ЗМ 3	МК 3	ЗМ 4, 5	МК 4				
2	10	2	10	2	10	4	10	10	10	30	100

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	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного

			складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

14. Методичне забезпечення

1. Новак Ж.М., Діордієва І.П., Ненька О.В. Насіннєвий контроль. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю», «Організація насіннєвого сервісу» та «Насіннєзнавство» для студентів спеціальності 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2024. 40с.
2. Novak Zh., Diordieva I., Nenka O. Seed Control. Methodical recommendations for conducting laboratory classes in the disciplines “Management of seed productivity formation”, “Organization of seed service” and “Seed science” for students of specialty 201 “Agronomy” higher agricultural educational institutions of the IV level of accreditation. Uman: UNUH. 2025. 40 p.
3. Новак Ж.М., Ненька О.В. Управління формуванням насіннєвою продуктивністю. Методичні рекомендації для індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2025. 12 с.
4. Новак Ж.М., Ненька О.В. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з дисципліни «Управління формуванням насіннєвої продуктивності» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2025. 12 с.
5. Новак Ж.М., Ненька О.В. Управління формуванням насіннєвої продукції соняшнику. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю» та «Насіннєзнавство» для студентів спеціальності 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації Умань: УНУС, 2025. 20с.

15. Рекомендована література

Базова

1. Насінництво й насіннєзнавство польових культур / За ред. М.М. Гаврилюка - К.: Аграрна наука, 2007. - 216с.
2. Жатова Г. О. Загальне насіннєзнавство : навчальний посібник / Г. О. Жатова. - Суми : Університетська книга, 2009. - 273 с.
3. Державний стандарт України «Насіння сільськогосподарських культур. Сортові і посівні якості», ДСТУ 2240-93. — К., 1994. — 74с.
4. Закон України «Про насіння і садивний матеріал» // Голос України. – 2003. – 28 січня.
5. Державний стандарт України «Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості насіння», ДСТУ 4138-2002. — К., 2002. — 154с.
6. Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макачук М.А. Насіннєвий контроль. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з дисципліни «Управління формуванням насіннєвою продуктивністю» для студентів спеціальності 201 «Агрономія» спеціалізації «Насінництво і насіннєзнавство» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. – Умань: УНУС, 2016. – 12с.
7. Новак Ж.М. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з дисципліни

- «Управління формуванням насіннєвої продуктивності» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. – Умань: УНУС, 2018. – 16 с.
8. Полянецька І.О., Новак Ж.М., Діордієва І.П. Характеристика гібридних популяцій пшениці озимої, створених за участю *Triticum Spelta l.* За основними показниками на якість зерна. Селекційно-генетична наука і освіта. Матеріали VII Міжнародної конференції (Парієві читання). 19-21 березня 2018. Умань: Сочінський М.М., 2018. С. 211-213.
 9. Новак Ж.М. Величина зерна сортозразків ячменю ярого колекції Уманського національного університету садівництва. Збірник наукових праць Уманського НУС. Редкол.: О.О. Непочатенко та ін.. Київ: В-во «Основа». 2018. Вип. 92. Ч. 1. С.-г. науки. С.168–176. **Фахове видання**
 10. Новак Ж. М., Погрібна Н. А. Зимостійкість селекційних зразків пшениці озимої. Матеріали всеукраїнської наукової конференції «Інноваційні агротехнології» / Редкол.: О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. – Уманський НУС: Редакційно-видавничий відділ, 2018. – С.58–60.
 11. Рябовол Я.С., Диордиева И.П., Коцюба С.П., Новак Ж.М., Новак А.В. Адаптивная селекция пшеницы мягкой озимой на устойчивость к грибковым заболеваниям с использованием эколого-географически отдаленных форм. The development of nature sciences: problems and solutions: conference Proceedings, April 27-28, 2018. Brno: Baltija Publishing. P.56-59.
 12. Новак Ж.М. Стан селекції пшениці в Україні у 2017 році. Зб. наук. праць УНУС 2017. Вип. 91. С. 172-181.

Допоміжна

1. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І., Власенко В.А. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин: Підручник. — К.: Вища освіта, 2006. — 463 с.: іл.
2. НАКАЗ 29.05.2003 N 152 Про затвердження Порядку проведення атестації суб'єктів господарювання на право виробництва та реалізації насіння і садивного матеріалу, Положення про Державний реєстр виробників насіння і садивного матеріалу
3. Новак Ж.М., Косенко А.В. Кількість продуктивних стебел сортозразків ячменю ярого колекції Уманського національного університету садівництва. Матеріали VIII Міжнародної конференції. Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання). 19 березня 2020 Умань. 2020. С. 146-148.
4. Новак Ж. М., Полянецька І. О. Характеристика колоса сортозразків ячменю ярого колекції Уманського національного університету садівництва. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання аграрної науки», присвяченої 175-річчю заснування Уманського національного університету садівництва, 21 листопада 2019 р. Умань, 2019. С. 97-99.
5. Новак Ж.М. Біометричні показники сортозразків пшениці твердої ярої колекції Уманського національного університету садівництва. Збірник наукових праць Уманського НУС / Редкол.: О.О. Непочатенко та ін. Вип. 96. Ч. 1. Сільськогосподарські та технічні науки. Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2020. С.382–393.

16. Інформаційні ресурси

1. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ... <https://laboulet.com.ua> > peastech.ua

2. Круп'яні культури: сучасні аспекти технології вирощування. Доступно з: Пропозиція - Головний журнал з питань агробізнесу <https://propozitsiya.com/ua/krupyani-kulturi-suchasni-aspekti-tehnologiyi-viroshchuvannya>
3. <http://zhmenka.com/sonyashnik-selekcija-nasinnictvo-tehnologiya-viroshhuvannya/etapi-organogenezu-sonyashnika/>
4. <https://www.yara.ua/crop-nutrition/maize/key-facts/maize-critical-growth-stages/>
5. Аграрний лайфхак // Актуальні рекомендації щодо ріпаку ...
<http://agroportal.ua/ua/special-projects/agrarnyi-laifkhak-aktualnye-rekomendatsii-basf-otnositelno-rapsa-ozimogo/>
6. <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=248>

17. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Генетика кількісних ознак» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

18. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі вивчення дисципліни «Генетика кількісних ознак», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. За підготовки рефератів, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема, плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

19. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2025–2026 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Коригування розподілу годин на лекційні, лабораторні, асинхронні заняття і самостійну роботу студента.

Коригування у розподілі балів.

Оновлення методичного забезпечення