

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології

«Затверджую»

Гарант освітньої програми

_____ Вячеслав ЯЦЕНКО

« » _____ 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**“ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І СЕРТИФІКАЦІЯ В НАСІННИЦТВІ ТА
РОЗСАДНИЦТВІ ”**

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 201 Агрономія

Освітня програма Агрономія

Факультет Агрономії

Умань – 2025 р.

Робоча програма навчальної дисципліни "Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві" для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умань: Уманський НУ, 2025. 16с.

Розробник – кандидат с.-г. наук, доцент _____ Жанна НОВАК

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 «28» серпня 2025 року № 1.

Голова _____

Ірина ДІОРДІЄВА

«28» серпня 2025 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	-
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	Вибіркова	
Модулів – 3	Спеціальність 201 “Агрономія”	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 7		3-й	-
		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		6-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Освітній рівень Бакалавр Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	Лекції	
		14 год.	-
		Лабораторні	
		16 год.	-
		Самостійна робота	
		60 год.	-
		Вид контролю	
		залік	-

Примітка:

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

Для денної форми навчання – 1:2

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою від 11.07. 2024 р.

Навчальна дисципліна «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» належить до вибіркових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Агрономія» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Мета – здатність формулювати і розв’язувати задачі та практичні проблеми професійної діяльності в агрономії або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів насінництва, насіннєзнавства та сертифікації насіння.

Завданням вивчення дисципліни є ознайомлення з новітніми технологіями у насінництві та розсадництва, вміння застосовувати їх на практиці; здобуття глибоких теоретичних знань та набуття практичних навичок з сертифікації посівного та садивного матеріалу згідно державних та міжнародних нормативних документів, оволодіння знаннями щодо міжнародної співпраці у сфері насінництва і розсадництва; розуміння біологічних процесів рослин, їх потребу у факторах навколишнього середовища, що підвищують рентабельність вирощування насіння та посадкового матеріалу; вміння користуватися державними стандартами України, Законами України, правилами тестування насіння згідно ІСТА, вміння відрізняти їх від інших нормативних документів; вивчення процедури здійснення заходів, спрямованих на визначення та засвідчення відповідності сортових та посівних якостей насіння та/або садивного матеріалу сільськогосподарських та лікарських рослин, лісового насіння і садивного матеріалу, квітково-декоративного насіння і садивного матеріалу багаторічних рослин встановленим законодавством вимогам до нього, а також видачі сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал за наслідками такого визначення.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми: вивчення змісту дисципліни базується на освоєнні освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «Генетика», «Спеціальна генетика», «Біологія», «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур».

Вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Агрономія» спеціальності 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 3.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.	ПРН 4	Порівнювати та оцінювати сучасні науковотехнічні досягнення у галузі агрономії.
ЗК 7	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	ПРН 5	Проводити літературний пошук українською та іноземною мовами та аналізувати отриману інформацію.
ЗК 9.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.		
Фахові компетентності (СК)			
ФК 5	Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.	ПРН 10	Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
ФК 9	Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.	ПРН 12	Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

Методи навчання та контролю, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві»

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	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
2	Уміння/навички:		

2.1	поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	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
3	Комунікація:		
3.1	донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації	Лекції, лабораторні заняття, інтерактивні заняття, дискусія	усне опитування, письмове завдання (вирішення задач), участь у дискусії, модульний контроль
3.2	збір, інтерпретація та застосування даних	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
3.3	спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Лекції, лабораторні заняття, зокрема, іноземною мовою, мозкові штурми, дискусія, самостійна робота (опрацювання фахової літератури)	Дискусії, усне опитування, у тому числі іноземною мовою
4	Відповідальність і автономія:		
4.1	управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами	Інтерактивні заняття, дискусії, робота в малих групах, індивідуальні консультації	Усне опитування, індивідуальні завдання
4.2	спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах	Лабораторні заняття, дискусії, робота в малих групах, дистанційне навчання через Moodle, самостійна робота	моделювання і вирішення конкретних задач і ситуацій
4.3	формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти	Лекції, мозкові штурми, дискусії, самостійна робота, дистанційне навчання через Moodle	Усне опитування, поточний модульний контроль, презентації, есе
4.4	організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп	Лабораторні заняття, дискусії, робота в малих групах,	Підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій
4.5	здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії	дистанційне навчання через Moodle, самостійна робота	презентації, есе

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 4	Порівнювати та оцінювати сучасні науковотехнічні досягнення у галузі 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
ПРН 5	Проводити літературний пошук українською та іноземною мовами та аналізувати отриману інформацію	самостійна робота (опрацювання фахової літератури, стандартів, журналів ISTA)	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій,
ПРН 10	Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії	Лекції, лабораторні заняття, дискусія, робота в малих групах, мозкові штурми	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль
ПРН 12	Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.	Лекції, лабораторні заняття, дискусія, робота в малих групах, самостійна робота, дистанційне навчання через Moodle	моделювання і вирішення конкретних задач і ситуацій, поточний модульний контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.

МОДУЛЬ 1. СЕРТИФІКАЦІЯ НАСІННЯ І САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ

Змістовий модуль 1. Насінництво та розсадництва як складова сільського господарства. Закон України «про насіння і садивний матеріал». Категорії насіння. Особливості вирощування насіння сортів та гібридів.

Змістовий модуль 2. Міжнародні та вітчизняні організації в галузі насінництва і насіннєзнавства. UPOV, ОЕСР, ISTA, ISF, FAO, WTO, ESA, Українське насіннєве товариство, Насіннєва асоціація УКРАЇНИ

Змістовний модуль 3. Інноваційні технології у насінництві та розсадництва. Фіто експертиза. Гербіцидостійкість. Типовість та гібридність. ГМО-тестування

МОДУЛЬ 2. СЕРТИФІКАЦІЯ НАСІННЯ І САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ

Змістовний модуль 4. Порядок здійснення сертифікації насіння та/або садивного матеріалу. Визначення сортових якостей насіння. Визначення посівних якостей насіння.

Змістовний модуль 5. Certificates ISTA. Orange certificate for a batch of seeds. Blue certificate for a seed sample. Green certificate. ISTA accredited laboratories.

МОДУЛЬ 3. СИСТЕМА КОНТРОЛЮ В НАСІННИЦТВІ І РОЗСАДНИЦТВІ

Змістовний модуль 6. Контроль у сфері насінництва. Правила ввезення насіння в Україну. Обов'язки та права виробників насіння. Права аудиторів з сертифікації насіння

1. Структура навчальної дисципліни, год.

Назви модулів, змістових модулів і тем лекцій	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		лекції	лаб.	самост.
1	2	3	5	6
Модуль 1. Сучасні технології насінництва і розсадництва				
ЗМ 1. Насінництво та розсадництва як складова сільського господарства	14	2	2	10
ЗМ 2. Міжнародні та вітчизняні організації в галузі насінництва і насіннєзнавства	14	2	2	10
ЗМ 3. Інноваційні технології у насінництві та розсадництва	14	2	2	10
Разом за модулем 1	42	6	6	30
Модуль 2. Сертифікація насіння і садивного матеріалу				
ЗМ 4. Порядок здійснення сертифікації насіння та/або садивного матеріалу	16	2	4	10
ЗМ 5. Certificates ISTA	14	2	2	10
Разом за модулем 2	30	4	6	20
Модуль 3. Система контролю в насінництві і розсадництві				
ЗМ 6. Контроль у сфері насінництва	18	4	4	10
Разом за модулем 2	18	4	4	10
Усього годин	90	14	16	60

5.ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

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

6.Теми практичних занять

№М	№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
М1	1	Роль насінництва і розсадництва у розвитку АПК. Основні положення Закону «Про насіння і садивний матеріал»	2	
	2	Терміни та поняття у сфері насінництва і розсадництва. Міжнародна система стандартів у галузі насінництва	2	
	3	Основні складові вирощування та підготовки насіння. МК 1	2	
М 2	4	Сертифікація сортових якостей насіння	2	
	5	Certification of sowing qualities of seeds	2	
	6	Міжнародні сертифікати на насіння і садивний матеріал. МК 2	2	
М 3	7	Державний центр експертизи та сертифікації сільськогосподарської продукції	2	
	8	МК 3	2	
		Усього годин	16	

7.ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

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

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ М	№ ЗМ	Теми самостійної роботи	Кількість годин	Вид завдання
1	ЗМ1	Насінництво	2	СЗ
2		Розсадництво	2	СЗ
3		Категорії насіння	2	СЗ
4		Етапи насінництва та розсадництва	4	СЗ
5	ЗМ 2	ОЕСР, ISTA	2	СЗ
6		ISF, ФАО	2	СЗ
7		COT	4	СЗ
8		СНА	2	СЗ
9	ЗМ 3	Насіннєві заводи	2	СЗ
10		Мобільні сервісні центри	4	СЗ
11		Аналізування якості насіння	2	СЗ
12		ВОС- тести	2	СЗ
13	ЗМ 4	Суть сертифікації посівного та садивного матеріалу	2	СЗ
14		Сертифікація насіння і садивного матеріалу	4	СЗ
15		ОЕСР та її правила сертифікації сортів	2	СЗ
16		Сортова сертифікація	2	СЗ
17	ЗМ5	Блакитний сертифікат ISTA	2	СЗ
18		Жовтий сертифікат ISTA	2	СЗ
19		Порядок отримання сертифікатів ISTA	4	СЗ

20		Порядок видачі сертифікатів ISTA	2	СЗ
21	ЗМ 6	Діяльність Державного центру експертизи та сертифікації сільськогосподарської продукції	2	СЗ
22		Лабораторії державного органу сертифікації	2	СЗ
23		Внутрішньогосподарський контроль	4	СЗ
24		Державний контроль	2	СЗ
		Разом	60	

9. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Не передбачені навчальним планом

10. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Студенти опановують дисципліну «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» на лекційних та лабораторних заняттях. Теоретичний курс вони отримують на лекціях, а в межах самостійної роботи закріплюють поданий матеріал. Також на самостійну роботу виділяється той матеріал, який студенти можуть опанувати самостійно, та він не потребує роз'яснення, наприклад: ДСТУ. На лабораторних заняттях велика увага приділяється роз'ясненню особливостей сертифікації насіння за схемами ОЕСР.

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.

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

Дисципліна «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» для дистанційного навчання розміщена на платформі «MOODLE»
<https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1464>

Передбачено консультації здобувачам в позаурочний час.

11. 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 контролю, 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.

12. 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 «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» – 100.

Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на лабораторних заняттях оцінюється в 5 балів.

2. Модульний контроль містить 15 (МК 1, МК 2) та 10 (МК 3) питань, відповідь на кожне з яких оцінюється в 1 бал.

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.

	М 1	М 2	М3	Додаткова робота	Загальна сума балів
Кількість балів за модуль	35	35	20	10	100
у т.ч. за видами робіт					
МК	20	20	10		
- лабораторні заняття	15	15	10		
виконання СРС					
- відвідування лекцій					

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	задовільно	
60-63	E		
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

Оцінка «відмінно» (90–100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74–89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60–73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок у вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень за виконання практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

13. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Новак Ж.М. Міжнародні та вітчизняні організації в галузі насінництва, розсадництва і насіннєзнавства. Методичні рекомендації для проведення лабораторних, практичних занять та вивчення дисциплін «Інноваційні технології та сертифікація в насінництві та розсадництві» і «Стандартизація та сертифікація насіння» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 201 Агрономія. Умань: УНУС, 2021. 16с.
2. Новак Ж.М. Інноваційні технології та сертифікація в насінництві і розсадництві. Методичні рекомендації для індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Інноваційні технології та сертифікація в насінництві і розсадництві» для студентів денної та заочної форми навчання за спеціальністю 201 Агрономія вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2021. 12 с.
3. Новак Ж.М. Інноваційні технології та сертифікація в насінництві і розсадництві. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисциплін «Інноваційні технології та сертифікація в насінництві і розсадництві» для студентів денної та заочної форми навчання за спеціальністю 201 Агрономія вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2021. 12 с.
4. Новак Ж.М., Ненька О.В. Сертифікація насіння та садивного матеріалу. Теоретичні основи для проведення лабораторних занять з дисципліни «Стандартизація і сертифікація насіння» для студентів спеціальності 201 “Агрономія” вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. – Умань: УНУС, 2018. – 11с.
5. Новак Ж.М., Діордієва І.П., Ненька О.В. Насінневий контроль. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з дисципліни «Управління формуванням насінневою продуктивністю», «Організація насіннєвого сервісу» та «Насіннєзнавство» для студентів спеціальності 201 “Агрономія” вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2024. 40с.
6. 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.

14. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. ПОРЯДОК проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал. Доступно зб <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1210-2023-%D0%BF#Text>
2. Погорілий В., Шустік Л. Організація насіннєвого виробництва ©Пропозиція - Головний журнал з питань агробізнесу. <https://propozitsiya.com/ua/organizaciya-nasinnievogo-virobnictva>
3. Підготовка та проведення польового оцінювання сортових посівів сільськогосподарських культур
4. <http://www.fitolab.ks.ua/view.php?id=1964>
5. Експрес-аналіз стійкості до гербіцидів сояшнику під євро-лайтнінг, [гранстап](http://agrogen.com.ua/plant/ua/187.html)<http://agrogen.com.ua/plant/ua/187.html>

Допоміжна

1. Багатофункціональний насіннєвий завод.
<https://www.lnz.com.ua/product/bagatofunkcionalnij-nasinnevij-zavod>

2. ФАДЄСВ Л. Альтернативні засади функціонування насіннєвого сервісу. <http://agro-business.com.ua/2017-09-29-05-56-43/item/17882-mobilni-nasinnievi-zavody-oshchadlyve-nasinnystvo-v-hospodarstvi.html>

15. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. minagro.gov.ua
2. www.agro-business.com.ua
3. www.danosha.com.ua/ua/zakupivli/dstu-ta-hosty.html
4. zakon.rada.gov.ua/go/z0094-14
5. www.agro-business.com.ua
6. Валентина Коровіцька. Способи обробки насіння перед посівом. <https://www.cherk-consumer.gov.ua/hromadianam/upravlinnia-fitosanitarnoi-bezpeky/novyny-upravlinnia-fitosanitarnoi-bezpeky/1968-sposoby-obrobky-nasinnia-pered-posivo>

16. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві» 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.

17. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі вивчення дисципліни «Інноваційні технології і сертифікація в насінництві та розсадництві», 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 діяннях, 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.

18. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2024–2025 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Коригування розподілу годин на лекційні, лабораторні заняття і самостійну роботу студента. Коригування у розподілі балів.

Оновлення методичного забезпечення і переліку рекомендованої літератури.

