

Міністерство освіти та науки України
Уманський національний університет садівництва
Кафедра рослинництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми

Ірина ДІОРДІЄВА

8 серпня 2024

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СИСТЕМИ СУЧАСНИХ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОСЛИННИЦТВІ З

ОСНОВАМИ ЗЕРНОЗНАВСТВА

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії Уманського НУС
Протокол № 1 від «08» серпня 2024 року

Голова науково-методичної комісії

(підпис)

Ірина ДІОРДІЄВА

(вказати ІС і та прізвище)

«08» серпня 2024 року

освітній рівень: другий (магістерський)

галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство

спеціальність: 201 Агрономія

освітня програма: Агрономія

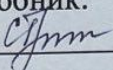
факультет: Агрономії

© УНУС, 2024 рік
© Гратыкова С.О., 2024 рік

Умань – 2024 рік

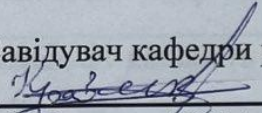
Робоча програма з навчальної дисципліни «Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві з основами зернознавства» для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія». Освітньої програми «Агрономія» другого рівня вищої освіти (магістр). – Умань: Уманський НУС, 2024 р. 22 с.

Розробник:

 канд. с.-г. н., доцент Світлана ТРЕТЬЯКОВА


Робоча програма затверджена на засіданні кафедри рослинництва
Протокол № 1 від « 08 » серпня 2024 року

Завідувач кафедри рослинництва

 Віталій КРАВЧЕНКО
« 08 » серпня 2024 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії Уманського НУС
Протокол № 1 від « 08 » серпня 2024 року

Голова науково-методичної комісії


(підпис)

Ірина ДІОРДІЄВА
(власне ім'я та прізвище)

« 08 » серпня 2024 року

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 20 Агрономічні науки та продовольство	Вибіркова	
Модулів – 2	Напрямок підготовки 201 «Агрономія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 8		1-й	1-й
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		10-й	10-й
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 30, самостійної роботи студента – 60	Освітній рівень: магістр	Лекції	
		14 год.	4 год.
		Практичні	
		16	6
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
60 год.	80 год.		
		Вид контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» розроблена відповідно до Положення про Методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою УНУС від 11.07.2024.

Навчальна дисципліна «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» належить до вибіркових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Агрономія» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.

Курс системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства є базовою частиною навчально-методичного комплексу з спеціальності 201 Агрономія і оскільки кафедра є випускаючою, то він має відповідати сучасним вимогам щодо освітнього рівня магістр.

Мета курсу (інтегральна компетентність) – розробка комплексного підходу до технології вирощування польових культур та вдосконалення тих чи інших елементів технології. Важливою умовою ефективного ведення сільськогосподарського виробництва є формування у фахівців розуміння того, що кожна сучасна інтенсивна технологія – це цілісна, чітко визначена і науково обґрунтована система, що включає комплекс незамінних, взаємопов'язаних елементів, кожен з яких виконує специфічну функцію, а всі разом функцію системи яка внаслідок своєї діяльності забезпечує виробництво наміченого обсягу рослинницької продукції відповідної якості.

Завдання. Засвоєння теоретичних знань та практичних навичок розробки сучасних технологічних елементів вирощування польових культур на підставі знань біологічних особливостей культури, ознайомлення з найбільш поширеними технологіями в землеробській галузі сприятиме ефективному веденню рільництва, збереженню навколишнього середовища та отримання високої економічної ефективності сільськогосподарського виробництва.

Єдність об'єктів і методів вивчення обумовлює тісні взаємозв'язки навчальної дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» з іншими дисциплінами: «Рослинництво», «Загальне землеробство», «Фізіологія

рослин», «Зернознавство», «Ґрунтознавство», «Механізація с.-г. виробництва», «Захист рослин», «Агрометеорологія», «Безпека праці в агрономії».

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 6	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	ПРН 13	Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.
Фахові компетентності (ФК)			
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 7	Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.
ФК 5	Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.	ПРН 12	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства»

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері системи сучасних інтенсивних технологій і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень у даній сфері.	лекція, лабораторні заняття, інд. консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle, Prometheus онлайн-платформи для самоосвіти	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, складання, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
2.1	Здатність розв'язання проблем необхідних для проведення досліджень у сфері сучасних інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур.	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою презентацій та курсового проєкту	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль.
2.2	здатність інтегрувати знання суміжних галузей для вирішення і оволодіння новими сучасними технологіями в рослинництві.		
3	Комунікація:		
3.1	зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються в сфері ССІТ	заняття, інд. консультації, інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самонавчання через Moodle, Prometheus онлайн-платформи для самоосвіти	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія		
4.1	відповідальність за внесок до професійних знань і практики та оцінювання результатів діяльності у сфері ССІТ	семінарське заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання аналітично-розрахункових робіт, виконання конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4.2	здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії у сфері ССІТ	дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання аналітично-розрахункових робіт, виконання конкретних задач і ситуацій,

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 7	Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.	Лекція, семінарські заняття, індивідуальні консультації, мозковий штурм. самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
ПРН 12	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.	Моделювання сценаріїв, семінарські заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою рефератів, презентацій, дослідницьких пропозицій	Виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій.
ПРН 13	Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.	Лекція, семінарські заняття з вирішення професійно-орієнтованих задач, мозковий штурм, самонавчання	експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка та представлення презентацій.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1.

Сучасна інтенсивна технологія вирощування озимих, ярих круп'яних та зернобобових культур

Змістовий модуль 1. Перспективи зернового господарства

Topic. 1. Modern intensive technology of growing winter wheat

1. Current state, tasks and prospects of intensive winter wheat cultivation technology.
2. Peculiarities of tillage and fertilization.
3. Winter wheat protection system against harmful organisms.
4. Economic efficiency of growing winter wheat.

Змістовий модуль 2. Ярі зернові культури.

Тема. 2. Сучасна інтенсивна технологія вирощування ячменю ярого.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування ячменю ярого.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.

3. Система захисту ячменю ярого від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування ячменю ярого.

Тема 3. Сучасна інтенсивна технологія вирощування кукурудзи на зерно.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування кукурудзи зернової.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Система захисту кукурудзи від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування кукурудзи зернової.

Змістовий модуль 3. Круп'яні культури.

Тема 4. Сучасна інтенсивна технологія вирощування гречки та проса посівного.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування гречки та проса посівного.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Система захисту гречки та проса посівного від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування гречки та проса посівного.

Змістовий модуль 4. Зернобобові культури.

Тема 5. Сучасна інтенсивна технологія вирощування гороху посівного.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування гороху посівного.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Система захисту гороху посівного від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування гороху посівного.

Тема 6. Сучасна інтенсивна технологія вирощування сої.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування сої.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Система захисту сої від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування сої.

Змістовий модуль 5. Олійні культури

Тема 7. Сучасна інтенсивна технологія вирощування соняшнику.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування соняшнику.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Система захисту соняшнику від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування соняшнику.

Тема 8. Сучасна інтенсивна технологія вирощування ріпаку озимого і ярого.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування ріпаку озимого і ярого.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.

3. Система захисту ріпаку озимого і ярого від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування ріпаку озимого і ярого.

Модуль 2.

Системи сучасних інтенсивних технологій вирощування технічних і кормових культур.

Змістовий модуль 6. Коренеплоди.

Тема 9. Сучасна інтенсивна технологія вирощування буряка цукрового.

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування буряка цукрового.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Система захисту буряка цукрового від шкочочинних організмів.
4. Економічна ефективність вирощування буряка цукрового.

Змістовий модуль 7. Багаторічні трави.

Тема 10. Сучасна інтенсивна технологія вирощування багаторічних трав у кормовій сівозміні

1. Сучасний стан, завдання і перспективи інтенсивної технології вирощування багаторічних трав у кормовій сівозміні.
2. Особливості обробітку ґрунту і удобрення.
3. Економічна ефективність вирощування багаторічних трав у кормовій сівозміні.

1.1 Змістовий модуль 8. Характеристика зерна за якісними показниками

- 1.2 Зерно як джерело харчових і кормових запасів
- 1.3 Якісна характеристика зерна
- 1.4 Характеристика зерна як об'єкту зберігання

2. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	лаб	п	інд	с.р.		л	лаб	п	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Сучасна інтенсивна технологія вирощування озимих, ярих круп'яних та зернобобових культур												
<i>Змістовий модуль 1. Зернове господарство</i>												

<i>Тема. 1. Перспективи зернового господарства</i>	24	2	2	–	–		10		–	–	10
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	24	2	2	–	–		10		–	–	10
<i>Змістовий модуль 2. Ярі зернові культури.</i>											
<i>Тема. 2. Сучасна інтенсивна технологія вирощування ячменю ярого.</i>	14	2	2	–	–	10	1	1	–	–	
<i>Тема 3. Сучасна інтенсивна технологія вирощування кукурудзи на зерно.</i>	14	2	2	–	–	10			–	–	
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	28	4	4	–	–	20	1	1	–	–	
<i>Змістовий модуль 3. Круп'яні культури.</i>											
<i>Тема 4. Сучасна інтенсивна технологія вирощування гречки і проса.</i>	4	2	4		–		12	–	2	–	10
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	4	2	4		–		12	–	2	–	10
<i>Змістовий модуль 4. Зернобобові культури.</i>											
<i>Тема 5. Сучасна інтенсивна технологія вирощування гороху.</i>	6	2	4		–	10	11	–	1	–	10
<i>Разом за змістовим модулем 4</i>	16	2	4		–	10	11	–	1	–	10

Продовження табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 2. Системи сучасних інтенсивних технологій вирощування технічних і кормових культур.												
<i>Змістовий модуль 5. Олійні культури.</i>												
<i>Тема 6. Сучасна інтенсивна технологія вирощування сої.</i>	16	2	4		–	10	22	1	1		–	20
<i>Разом за змістовим модулем 5</i>	16	2	4		–	10	22	1	1		–	20
<i>Змістовий модуль 6.</i>												
<i>Тема 7. Сучасна інтенсивна технологія вирощування соняшнику.</i>	16	2	4		–	10	12	1	1		–	10
<i>Тема 8 Характеристика зерна за якісними показниками</i>	16		4		–	10	11	1			–	10
<i>Разом за змістовим модулем 6</i>		2	8			20	25	2	1			20
Усього годин	90	14	26		–	60	90	4	6		–	80

5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ н/р	Назва теми	Кількість, годин
Модуль 1.		
Сучасна технологія вирощування озимих, ярих круп'яних та зернобобових культур		
<i>Змістовий модуль 1. Топік. 1. Modern intensive technology of growing winter wheat</i>		
1	1. Current state, tasks and prospects of intensive winter wheat cultivation technology. 2. Peculiarities of tillage and fertilization. 3. Winter wheat protection system against harmful organisms. 4. Economic efficiency of growing winter wheat.	4
	Разом за змістовним модулем	4
<i>Змістовий модуль 2. Ярі зернові культури.</i>		

2	<p>Проектування агротехплану вирощування ячменю ярого за сучасною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку ячменю ярого за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>3. Складання агротехплану вирощування ячменю ярого за сучасною інтенсивною технологією</p>	4
3	<p>Проектування агротехплану вирощування кукурудзи зернової за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку кукурудзи за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>3. Складання агротехплану вирощування кукурудзи за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	Разом за змістовним модулем	8
<i>Змістовий модуль 3. Круп'яні культури.</i>		
4	<p>Designing an agrotechnical plan for growing buckwheat using modern intensive technology.</p> <p>1. Peculiarities of the passage of phenological phases of buckwheat development under modern intensive technologies.</p> <p>2. The formation of reproductive organs according to the stages of organogenesis (according to F. Kuperman), phases of development, and the VVSN scale.</p> <p>3. Compilation of the modern agrotechnical plan for buckwheat cultivation intensive technology.</p>	2
	<p>Проектування агротехплану вирощування проса посівного за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку проса посівного за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>3. Складання агротехплану вирощування проса посівного за сучасною інтенсивною технологією.</p>	2
	Разом за змістовним модулем	4
<i>Змістовий модуль 4. Зернобобові культури.</i>		

5	<p>Проектування агротехплану вирощування гороху посівного за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку гороху посівного за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>3. Складання агротехплану вирощування гороху посівного за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	<p>Проектування агротехплану вирощування сої за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку сої за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>Складання агротехплану вирощування сої за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	Разом за змістовним модулем	8
6	Змістовий модуль 5. Олійні культури.	
	<p>Проектування агротехплану вирощування соняшнику за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку соняшнику за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>Складання агротехплану вирощування соняшнику за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	<p>Проектування агротехплану вирощування ріпаку озимого і ярого за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку ріпаку озимого і ярого за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>Складання агротехплану вирощування ріпаку озимого і ярого за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	Разом за змістовним модулем	8
<p>Модуль 2.</p> <p>Системи сучасних інтенсивних технологій вирощування технічних і кормових культур.</p>		
<i>Змістовий модуль 6. Коренеплоди.</i>		

7	<p>1. Проектування агротехплану вирощування буряка цукрового за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>2. Особливості проходження фенологічних фаз розвитку буряка цукрового за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>3. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>4. Складання агротехплану вирощування буряка цукрового за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	Разом за змістовним модулем	4
<i>Змістовий модуль 7. Багаторічні трави.</i>		
8	<p>Проектування агротехплану вирощування багаторічних трав у кормовій сівостміні за сучасною інтенсивною технологією.</p> <p>1. Особливості проходження фенологічних фаз багаторічних трав за сучасних інтенсивних технологій.</p> <p>2. Формування репродуктивних органів за етапами органогенезу (за Ф. Куперман), фазами розвитку і шкалою ВВСН.</p> <p>3. Складання агротехплану вирощування багаторічних трав за сучасною інтенсивною технологією.</p>	4
	Разом за змістовним модулем	4
<i>Змістовий модуль 8. Характеристика зерна за якісними показниками</i>		
1	<p>1. Зерно як джерело харчових і кормових запасів</p> <p>2. Якісна характеристика зерна</p> <p>3. Характеристика зерна як об'єкту зберігання</p>	4
	Разом за модулем	4

№ з/р	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	2	3	
<i>Модуль 1</i>			
1	Сучасна інтенсивна технологія вирощування пшениці озимої	4	4
2	Сучасна інтенсивна технологія вирощування ячменю ярого	4	4
3	Сучасна інтенсивна технологія вирощування кукурудзи на зерно	4	4
4	Сучасна інтенсивна технологія вирощування гречки і проса	4	4
5	Сучасна інтенсивна технологія вирощування гороху	4	4
	Разом за модулем	20	20
<i>Модуль 2</i>			
6	Сучасна інтенсивна технологія вирощування буряка цукрового.	20	10
7	Сучасна інтенсивна технологія вирощування сої.	5	10
8	Сучасна інтенсивна технологія вирощування соняшнику.	5	10
9	Сучасна інтенсивна технологія вирощування ріпаку озимого іярого.	10	10
10	Сучасна інтенсивна технологія вирощування багаторічних трав укормовій сівозміні.	10	10
11	Сучасна інтенсивна технологія вирощування алкалоїдних культур(цикорій, хміль, тютюн).	10	10
	Разом за модулем		
	Разом по дисципліні	60	80

7. Методи навчання

В освітньому процесі використовуються наступні методи навчання: тематичні лекції; практичні заняття із вирішення професійно-орієнтованих задач; інтерактивні заняття; мозковий штурм, експрес контроль, індивідуальні заняття із підготовкою

рефератів, презентацій; виконання практичних завдань, наведених в інструктивно-методичних матеріалах, консультації з викладачем; самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище – Moodle (табл. 2).

Матеріали курсу «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=2037>

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

8. Методи контролю

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

При контролі систематичності та активності роботи на семінарських заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання аналітично-розрахункових робіт, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на семінарських заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на семінарські заняття; результати експрес-контролю тощо.

При виконанні 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.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього семінарського 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. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль 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 набраних студентом балів протягом семестру та балів набраних студентом на підсумковому контролі. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі модульні контролі, передбачені

для даної 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 даною 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 рішенням кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX», то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, прездати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролю і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

9. 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).

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином:

За семестр проводиться підсумковий контроль – залік, тобто здобувач може набрати до 100 балів.

ЗАЛІК

Поточне тестування та самостійна робота										Сума	
модуль 1					модуль 2						За інші види робіт
T1	T2	T3	T4	МК1	T1	T2	T3	T4	МК2	5	100
10	10	10	10	10	10	10	10	5	10		

Поточний контроль.

Об'єктами поточного контролю знань студентів є активність і систематичність роботи на семінарських заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, розв'язання модульних завдань.

При контролі на семінарських заняттях оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність при обговоренні заявлених на занятті питань; результати бліцопитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для самостійної роботи оцінюванню підлягають: правильність і повнота врахування усіх складових завдання; обґрунтованість відповіді.

При контролі виконання модульних завдань оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування тем змістового модуля. Контроль проводиться у вигляді відповідей на тестові питання.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» – 100 балів. Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на семінарських заняттях оцінюється в 4 бали:

- а) відповідь з питань семінарів / виконання практичних завдань – 2–3 бали;
- б) змістовні доповнення при обговоренні питань семінарів – 1 бал.

2. Виконання завдань для самостійної роботи студентів оцінюється в 1 бал:

- а) підготовка рефератів з доповіддю – 0,5–1 бал;
- б) підготовка презентації – 0,5–1 бал.

3. Модульний контроль містить по 20 тестів, відповідь на кожен з яких оцінюється в 0,5 балів ($0,5 \times 20$ тестів) – 10 балів.

Другий модульний контроль містить по 14 тестів, відповідь на кожен з яких оцінюється в 0,5 балів ($0,5 \times 14$ тестів) – 10 балів.

Заохочувальні бали за інші види робіт – представлення результатів науково-дослідних робіт: участь у студентських олімпіадах, конкурсах наукових робіт, грантах, науково-дослідних проєктах – 1–5 балів; публікація наукових статей, тез доповіді на конференції – 1–5 балів тощо.

Виконання студентами завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

10. Методичне забезпечення

1. Яценко А. О., Новак В.Г., Полторецький С.П., Січкара А.О., Кононенко Л. М., та ін. Методичні рекомендації. З дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» для студентів факультету агрономії заочної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія Редакційно-видавничий центр УНУС, 2021. 15с..

2. Яценко А.О., Полторецький С.П., Рогальський С.В., Січкара А.О., Полторецька Н.М., Вишневська Л.В., Кононенко Л.М., Третьякова С.О., Кравченко В.С., Климович Н.М Завдання для виконання курсового проекту з рослинництва студентами факультету агрономії з спеціальності 201 «Агрономія». Умань: Редакційно-видавничий центр УНУС, 2021. 20 с.

3. Яценко А.О., Полторецький С.П., Рогальський С.В., Січкара А.О., Полторецька Н.М., Вишневська Л.В., Кононенко Л.М., Третьякова С.О., Кравченко В.О., Климович Н.М. Методичні вказівки для виконання контрольної роботи з рослинництва студентами заочної форми навчання освітнього рівня «Бакалавр» за спеціальністю 201 «Агрономія». Умань: Редакційно-видавничий центр УНУС, 2021. 20 с.

11. Рекомендована література

Базова

1. Альбом технологічних карт. Практика землеробства, 2022. Український клуб аграрного бізнесу.
2. Гоменюк В.О., Корнійчук О.В., Пасічник В.І., Нагребецький М.І. Методика ґрунтової і листкової діагностики живлення рослин: Навчальний посібник. Вінниця: Вид. друкарня «Діло СПД» Данилюк В.Г., 2007. 48 с.
3. Господаренко Г.М. Агрохімія : Підручник.К.: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2015. 376 с.
4. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Бутило А.П., Опришко В.П. Землеробство: Підручник. К.: Урожай Пполіграф, 2013. 376 с.
5. Зінченко О.І., Алексєєва О.С., Приходько П.М. та ін. Біологічне рослинництво: Навч. посібник. К.: Вища шк., 1996. 239 с.
6. Зінченко О.І., Коротєєв А.В., Каленська С.М. та ін. Рослинництво. Практикум. Вінниця: Нова Книга, 2008. 536 с.
7. Зінченко О.І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур: Підручник. Умань: Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. 310 с.: іл.
8. Зозуля О.Л., Максимович В.О., Потьомкін В.О., Потапчук О.О. Визначник

- бур'янів, ТОВ «Сингента», 2015. 240 с.
9. Каленська С.М., Шевчук О.Я., Дмитришак М.Я. Рослинництво: Підручник. К.: НАУ, 2005. 502 с.
 10. Лихочвор В.В., Проць Р.Р.. Картопля, топінамбур, батат та інші. Львів, 2002. 65 с.
 11. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур. Львів: НВФ "Українські технології", 2006. 730 с.
 12. Моргун В.В., Санін Є.В., Швартау В.В. Клуб 100 центнерів. Сорти та оптимальні системи вирощування озимої пшениці. Видання VII. К.: Логос, 2012. 129 с.
 13. Настенко І.М., Романченко М.А. Індустріальна технологія виробництва картоплі. К.: Урожай, 1986. 144 с.
 14. Олексенко Ю.Ф. Прогресивна технологія вирощування сорго. К.: Урожай, 1986. 80 с.
 15. Пономаренко С. П., Анішин Л.А., Грицаєнко З.М. Регулятори росту рослин. Рекомендації по застосуванню. К.: ДП МНТЦ «Агробіотех», 2011. 39 с.
 16. Попереля Ф. О., Червоніс М.В., Литвиненко М.А., Соколов В.М. та ін. Стратегія вирощування і використання Української пшениці в ринкових умовах. Зб. наук. пр. Уманського ДАУ. Умань, 2003 С. 542–548.
 17. Попов С. І., Турчинов О.Є., Марченко М.М., Удянський П.М. та ін. Рекомендації по зниженню травмування насіння в період збирання, очистки та зберігання в умовах Харківської області у 2004 р. Харків, «Магда LTD», 2004. 23 с.
 18. Рябчун Н. І. Методологічні основи визначення зимостійкості, моніторингу посівів та формування врожайності озимих зернових культур. Автореф. д. с.-г. наук за спеціальністю 06.01.09. рослинництво: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. Харків, 2015. 48 с.
 19. Саблук П.Т., Мазоренко Д.І., Мазнев Г.Є. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур. К.: ННЦ ІАЕ, 2005. 402 с
 20. Саблук П.Т., Мельник Ю.Ф., Зубець М.В., Месель-Веселяк В.Я. Ціноутворення та нормативні витрати в сільському господарстві: теорія, методологія, практика 2008. Т. 1: Теорія ціноутворення та технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур. 698 с.
 21. Сапегін А.А. Критичні періоди в розвитку колоса пшениці та їх значення для визначення строків її підживлення. Вибрані праці. К.: Наукова думка. 1971. С. 23.
 22. Симиренко В.Л. Часткове сортознавство плодкових рослин (1932). К.: Аграрна наука, 1995. С. 28.
 23. Сонько С.П., Н.В. Максименко. Екологічні основи збалансованого природокористування у агросфері: навчальний посібник. Х.:ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2015. 568 с.

Допоміжна

24. Уліч О. Л. Продуктивність сортів озимої пшениці залежно від попередників і

- строків сівби в правобережному Лісостепу. Автореф. канд. с.-г. наук. К., 2006. 20 с.
25. Фурсова Г.К. Фурсов Д.І., Сергеев В.В. Рослинництво: Лабораторно-практичні заняття. Зернові культури, Ч. 1. Харків: ТО Ексклюзив, 2004. 380 с.
 26. Фурсова Г.К. Фурсов Д.І., Сергеев В.В. Рослинництво: Лабораторно-практичні заняття. Технічні та кормові культури, Ч. 2. Харків: ТО Ексклюзив, 2008. 356 с.
 27. Мединець В.Д. Роль часу відновлення весняної вегетації в онтогенезі, філогенезі та селекції зимуючих рослин. Тези міжнародної науково-практичної конференції. Полтавська ДАА, 2014. С. 4–9.
 28. Клочко В.М. Шляхи підвищення ефективності АПК України. Економіка АПК, 2013. №1. С. 45–48.

12. Інформаційні ресурси

1. Рослинництво: http://buklib.net/index.php?option=com_jbook&catid=187.
2. Аграрний сектор України: <http://agroua.net/plant/>.
3. Державна служба з охорони прав на сорти рослин: http://sops.gov.ua/index.php?page=ukr-official_publishing.
4. Агробізнес України: <http://agrobiznes.org.ua/taxonomy/term/10>.

13. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства» 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 або за участь в програмах академічної мобільності.

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.

14. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Системи сучасних технологій у рослинництві з основами зернознавства», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Зміни у робочій програмі 2024–2025 н.р.

1. Коригування розподілу годин на лекційні, лабораторні заняття і самостійну роботу студента.
2. Коригування у розподілі балів.
3. Оновлення методичного забезпечення і переліку рекомендованої літератури.