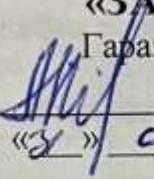


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра рослинництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми


«31 » 08 2023 р.

Андрій НОВАК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОСЛИННИЦТВА»

Освітній рівень: молодший бакалавр

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 201 «Агрономія»

(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма: початкового (короткий цикл) рівня

(назва спеціалізації)

Факультет: агрономії

(назва факультету)

Умань – 2023 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни “Теоретичні основи рослинництва”
для здобувачів початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти за
спеціальністю 201 “Агрономія”. – Умань: Уманський НУС, 20223. – 16 с.

Розробник:
кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва Наталія ПОЛТОРЕЦЬКА.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри рослинництва

Протокол № 11 від “30” серпня 2023 року

Завідувач кафедри рослинництва

“30” 08 2023 року.

Віталій КРАВЧЕНКО

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії.

Протокол № 1 від “31” серпня 2023 року.

“31” 08 2023 року.

Голова

Юрій НАКЛЬОКА

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета курсу (інтегральна компетентність) — Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва та під час навчання, що передбачає застосування визначених теорій та методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов і вимог.

Цілі курсу (програмні компетентності):

ЗК 6 – Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ФК 1 – Базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки.

ФК 2 – Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури.

ФК 3 – Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

Програмні результати навчання:

ПР 6 – Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

ПР 10 – Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. Еколого-біологічні основи рослинництва

Змістовий модуль 1. Загальні відомості.

1. Поширення основних видів польових культур
2. Історія розвитку рослинництва як галузі і науки
3. Світові ресурси рослинництва.
4. Класифікація польових культур.
5. Стан і перспективи розвитку рослинництва в Україні.

Змістовий модуль 2. Екологічні основи рослинництва.

1. Біосфера землі.
2. Навколошне природне середовище і антропогенний фактор.
3. Основні заходи поліпшення екологічних умов на полях.
4. Особливості вирощування польових культур на місцевостях, забруднених радіонуклідами.
5. Екологічні особливості польових культур.

Змістовий модуль 3. Biological bases of crop production.

1. Sowing as a photosynthetic system.
2. Biological features of field crops.
3. Root system of field crops.

Змістовий модуль 4. Біоекологічні фактори і їх роль у сучасному рослинництва.

1. Біоекологічні фактори ґрунту.
2. Сівозміна та інші біотичні фактори.
3. Відношення культур до механічного догляду.
4. Захист рослин від шкідників, хвороб і бур'янів.

Модуль 2. Агротехнічні та агрохімічні основи рослинництва

Змістовий модуль 5. Агротехнічні основи рослинництва.

1. Основні закони землеробства і рослинництва. Природна і ефективно родючість ґрунту.
2. Бур'яни та боротьба з ними.
3. Сівозміна як агротехнічний фактор рослинництва.
4. Регулювання умов вегетації рослин механічним обробітком ґрунту.
5. Просторове і кількісне розміщення рослин.
6. Обробіток ґрунту в системі догляду за посівами. Реакція рослин на обробіток.
7. Збиральні роботи.
8. Якість виконання польових робіт при вирощуванні сільськогосподарських культур.
9. Змішані та проміжні посіви польових культур.

Змістовий модуль 6. Агрохімічні основи рослинництва.

1. Загальні питання удобрення польових культур.
2. Вапнування та гіпсування ґрунтів.
3. Баланс поживних речовин у ґрунті.
4. Удобрення і економія енергії.

Модуль 3.**Організаційно-господарські, біоенергетичні і економічні основи
рослинництва****Змістовий модуль 7. Організаційно-господарські, біоенергетичні і
економічні основи рослинництва.**

1. Організаційно-господарські основи рослинництва.
2. Біоенергетичні основи рослинництва.
3. Економічні основи рослинництва.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

5. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття про рослинництво	1
2	Екологічні і біологічні особливості зернових і зернобобових культур	1
3	Екологічні і біологічні особливості технічних культур	1
4	Добова періодичність росту польових культур	1
	Разом	4

6. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість, годин
1	2	3
Модуль 1.		
Еколого-біологічні основи рослинництва		
Змістовий модуль 2. Екологічні основи рослинництва.		
1	Ecological features of grain, leguminous and cereal crops 1. Relation to moisture. 2. Relation to light. 3. Relation to air and soil temperature. 4. Relation to soil fertility and aeration.	2
2	Екологічні особливості коренеплідних і бульбоплідних культур. 1. Відношення до вологи. 2. Відношення до світла. 3. Відношення до температури повітря і ґрунту. 4. Відношення до родючості та аерації ґрунту.	4
3	Екологічні особливості олійних культур. 1. Відношення до вологи. 2. Відношення до світла. 3. Відношення до температури повітря і ґрунту. 4. Відношення до родючості та аерації ґрунту.	2
	Разом за змістовним модулем	8

Продовження табл.

1	2	3
Змістовий модуль 3. Біологічні основи рослинництва.		
1	Біологічні особливості зернових, зернобобових та круп'яних культур 1. Ботанічні особливості. 2. Способи розмноження. 3. Особливості росту рослин. 4. Особливості розвитку рослин.	2
2	Біологічні особливості коренеплідних і бульбоплідних культур. 1. Ботанічні особливості. 2. Способи розмноження. 3. Особливості росту рослин. 4. Особливості розвитку рослин.	2
3	Біологічні особливості олійних культур. 1. Ботанічні особливості. 2. Способи розмноження. 3. Особливості росту рослин. 4. Особливості розвитку рослин.	2
	Разом за змістовним модулем	6

Модуль 2.**Агротехнічні та агрохімічні основи рослинництва****Змістовий модуль 5. Агротехнічні основи рослинництва.**

1	Бур'яни і боротьба з ними. 1. Біологічні особливості і класифікація бур'янів. 2. Заходи боротьби з бур'янами. 3. Властивості та застосування основних гербіцидів. 4. Розробка комплексу агрохімічних заходів боротьби з бур'янами.	4
2	Сівозміна – основна ланка системи землеробства. 1. Наукові основи сівозміни сівозмін. 2. Класифікація і принципи побудови сівозмін. 3. Організація території господарства і розробка раціональної структури посівних площ відповідно до його спеціалізації і природно-економічних умов.	4
3	Системи обробітку ґрунту. Ґрунтообробні знаряддя і машини. 1. Система обробітку ґрунту під озимі культури. 2. Система обробітку ґрунту під ярі культури. 3. Система обробітку ґрунту в сівозміні. 4. Просторове і кількісне розміщення рослин. 5. Обробіток ґрунту в системі догляду за посівами. 6. Збиральні роботи. 7. Якість виконання польових робіт при вирощуванні сільськогосподарських культур.	4
	Разом за змістовним модулем	12

Продовження табл.

Змістовий модуль 6. Агрохімічні основи рослинництва		
1	Удобрення польових культур 1. Класифікація добрив. 2. Мінеральні добрива і їх фізико-хімічні властивості. 3. Баланс поживних речовин у ґрунті. 4. Розрахунок норм внесення добрив.	4
Разом за змістовним модулем		4
Модуль 3. Організаційно-господарські, біоенергетичні і економічні основи рослинництва		
Змістовий модуль 7. Організаційно-господарські, біоенергетичні і економічні основи рослинництва.		
1	Організаційно-господарські, біоенергетичні і економічні основи рослинництва. 1. Організаційно-господарські основи рослинництва. 2. Біоенергетичні основи рослинництва. 3. Економічні основи рослинництва.	2
Разом за змістовним модулем		2
Всього		32

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
<i>Модуль 1</i>		
1	Загальні відомості.	4
2	Екологічні основи рослинництва.	10
3	Біологічні основи рослинництва.	10
4	Біоекологічні фактори і їх роль у сучасному рослинництва.	6
Разом за модулем		30
<i>Модуль 2</i>		
1	Агротехнічні основи рослинництва.	10
2	Агрохімічні основи рослинництва.	8
Разом за модулем		18
<i>Модуль 3</i>		
1	Організаційно-господарські, біоенергетичні і економічні основи рослинництва	6
2	Основи насіннєзварства.	6
Разом за модулем		12
Разом по дисципліні		60

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальне розрахункове або описове завдання розроблене для кожного студента окремо, захищається у вигляді реферату або розрахунків.

№	Орієнтовний перелік тем індивідуальних завдань	Вид індивідуального завдання
1	Визначити густоту стебел та колосів на запрограмовану урожайність пшениці озимої.	ОЗ
2	Визначити густоту стебел та колосів на запрограмовану урожайність жита озимого.	ОЗ
3	Визначити густоту стебел та колосів на запрограмовану урожайність трітікале озимого.	ОЗ
4	Визначити перелік сільськогосподарських культур у зоні Степу, вирощування яких дасть найбільшу урожайність.	Р
5	Визначити перелік сільськогосподарських культур у зоні Лісостепу, вирощування яких дасть найбільшу урожайність.	Р
6	Визначити перелік сільськогосподарських культур у зоні Полісся, вирощування яких дасть найбільшу урожайність.	Р
7	Розробити комплекс агрохімічних заходів боротьби з бур'янами на посівах пшениці озимої	ОЗ
8	Розробити комплекс агрохімічних заходів боротьби з бур'янами на посівах кукурудзи	ОЗ
9	Розробити комплекс агрохімічних заходів боротьби з бур'янами на посівах гречки	ОЗ

9. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Вивчення дисципліни здійснюється шляхом проведення лекційних занять, під час проведення лабораторних занять, шляхом самостійного опрацювання матеріалу, виконання індивідуальних завдань та використання наочних матеріалів.

10. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Опитування (контрольна робота) – 5 бали.

Самостійна робота, у тому числі підготовка до лабораторних занять – 1 бал.

Модульний контроль – 10 балів.

Екзамен (підсумковий тест) – 30 балів.

Під час підготовки рефератів до семінарських занять, проведення контрольних заходів студенти повинні дотримуватися правил академічної добroчесності, які визначено Кодексом добroчесності Уманського НУС. Жодні форми порушення академічної добroчесності не толеруються. У випадку таких подiй – реагування вiдповiдно до Кодексу добroчесності Уманського НУ: <https://mon.udau.edu.ua/assets/files/normativni/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf>.

**11. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ
*Екзамен***

Поточне тестування та самостійна робота												Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Модуль 1					Модуль 2				Модуль 3				
3М 1	3М 2	3М 3	3М 4	МК1	3М 5	3М 6	МК2	3М 7	3М 8	МК3			
5	5	5	5	10	5	5	10	5	5	10	30	100	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C	задовільно	
64 – 73	D	незадовільно з можливістю повторного складання	
60 – 63	E	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	
35 – 59	FX	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

12. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Полторецький С.П. Полторецька Н.М. Методичні вказівки для виконання лабораторних занять і **самостійних** завдань з дисципліни «Теоретичні основи рослинництва» для студентів факультету агрономії // Умань: Редакційно-видавничий відділ УНУС, 2023. – 26 с.

2. Полторецький С.П. Полторецька Н.М. Робочий зошит для виконання лабораторних і самостійних робіт з дисципліни «Теоретичні основи рослинництва» для студентів факультету агрономії // Умань: Редакційно-видавничий відділ УНУС, 2023. – 40 с.

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Рослинництво: Підруч., вид. третє, доповн. і перероб. / О.І. Зінченко – Умань: Видавець «Сочинський М.М.», 2016. – 612 с.
2. Рослинництво: Практикум / [Зінченко О.І., Коротеєв А.В., Каленська С.М. та ін.]; За ред. О.І. Зінченка. – Вінниця: Нова Книга, 2008. – 536 с.
3. Лихочвор В.В., Петриненко В.Ф. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур. – Львів; НВФ (Українські технології, 2006). – 730 с.
4. Рослинництво: Лабораторно практичні заняття Зернові культури. Навчальний посібник Ч. 1.. Фурсова Г.К., Фурсов Д.І., Сергєєв В.В., За ред Г.К. Фурсової. – Харків: ТО Ексклюзив, 2004. – 380 с.
5. Рослинництво: Лабораторно-практичні заняття. Технічні та кормові культури, Ч. 2 / Г.К. Фурсова, Д.І. Фурсов, В.В. Сергєєв; За ред. Г.К. Фурсової. – Харків: ТО Ексклюзив, 2008 – 356 с.
6. Рослинництво: Підручник /В.Г. Влох, С.В. Дубковецький, Г.С. Кияк, Д.М. Онищук; За ред. В.Г. Влоха. - К.: Вища шк., 2005. – 382 с.
7. Рослинництво: Лаб.-практ. заняття: Навч. посіб. для вищ. агр. закл. освіти ІІ-ІV рівня акредитації з напрямку „Агрономія” / Д.М. Алімов, М.А. Білоножко, М.А. Бобро та ін.; За ред. М.А. Бобро та ін. – К.: Урожай, 2001. – 392 с.
8. Рослинництво: Підручник / С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я. Дмитришак, О.М. Козяр, Г.І. Демидась; За ред. О.Я. Шевчука. – К.: НАУ, 2005. – 502 с.
9. Системи технологій В АПК: Навч. посіб. / Г.М. Господаренко, В.О. Єщенко, С.П. Полторецький та ін. — Умань: Редакційно-видавничий центр, 2008. — 368 с.
10. Насінництво багаторічних та однорічних кормових культур: навчальний посібник / Г. І. Демидась, І. Т. Слюсар, С. П. Полторецький та ін.; за ред. проф. Г. І. Демидася, І. Т. Слюсаря. К.: НУБіП України, 2018. 232 с.
11. Карпенко В. П., та ін. Шкодочинні організми посівів колосових злаків / В. П. Карпенко, Д. М. Адаменко, І. С. Кравець, О. Г. Сухомуд, Р. М. Притуляк, С. П. Полторецький, О. Д. Лук'янець, С. С. Шутко, В. В. Любич; за ред. В. П. Карпенка. Умань: ВПЦ «Візаві», 2020. 127 с.
12. Мостов'як І. І., та ін. Агроекологічне обґрунтування контролю чисельності домінантних шкідливих організмів зернових колосових культур : монографія [Текст] / І. І. Мостов'як, С. М. Мостов'як, С. П. Полторецьк'й, А. П. Березовський, О. П. Сержук ; за ред І. І. Мостов'яка. Умань : Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2021. 328 с.

13. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. – 2-е видання, виправлене. – Київ: Центр Навчальної літератури, 2004. – 808 с.
14. Землеробство з основами ґрунтознавства, агрохімії та екології: Навчальний посібник для підготовки фахівців у вищих аграрних закладах II–IV рівнів акредитації / М.Я.Бомба, Г.Т.Періг, С.М.Рижук та ін. – К.: Урожай, 2003. – 400 с.
15. Демидась Г. І. Кормовиробництво: практикум / Г. І. Демидась, І. Т. Слюсар, С. П. Полторецький, В. А. Вергунов; за ред. проф. Г. І. Демидася, І. Т. Слюсаря. К.: ТОВ «Прінтеко», 2020. 490 с.
16. Кормовиробництво: практикум. Г. І. Демидась, І. Т. Слюсар, С. П. Полторецький, В. А. Вергунов; за ред. проф. Г. І. Демидася, І. Т. Слюсаря. К.: Нора-прінт, 2020. 556 с.
17. Бур'яни та боротьба з ними: навчальний посібник з гербології. В.О. Єщенко, П.Г. Копитко, М.В. Калієвський та ін.; За ред. В.О. Єщенка, Вінниця: ФОП Рогальська О.І., 2019. 158 с.
18. В.О. Єщенко, А.П. Бутило, П.Г. Копитко та ін. Землеробство. тлумачний словник: Навч. Посібник. За ред. В.О. Єщенка. Вінниця: ФОП Рогальська О.І., 2017. 216 с.
19. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Бутило А.П., Опришко В.П. Землеробство: Підручник. – К.: Лазурит – Поліграф, 2013. 376 с.
20. Основи ґрунтознавства і землеробства: Підручник / В.П. Гордієнко, М.В. Недвига, О.С. Осадчий, М.Г. Осінній / За ред. В.П. Гордієнка. – К., 2000. – 390 с.
21. Землеробство: Підручник / В. О. Єщенко, П.Г. Копитко, О Б. Карнаух, Ю I. Накльюка; За ред. В.О. Єщенка. – Умань.: Видавець «Сочинський М.М.», 2022. – 418 с.
- 22.

Допоміжна

1. Зінченко О. І. Екологічно доцільна технологія вирощування кукурудзи: Монографія / О. І. Зінченко, Г. О. Коваленко, М. І. Дяченко, С. П. Полторецький, А. О. Січкар, Н. М. Полторецька, А. Г. Нестеренко; За ред. О.І.Зінченка. — Миколаїв: Видавництво Ірини Гудим, 2011.— 224 с.
2. Агробіологічні та екологічні основи насіннезнавства проса. Частина І. Dobір попередників і оптимізація системи удобрення: монографія [Текст] / С. П. Полторецький, В. Я. Білоножко, Н. М. Полторецька, А. П. Березовський; за ред. С. П. Полторецького. — Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2016.— 256 с.
3. Агробіологічні та екологічні основи насіннезнавства проса. Частина ІІ. Оптимізація параметрів сівби та умов збору врожаю: монографія [Текст] / С. П. Полторецький, В. Я. Білоножко, Н. М. Полторецька, А. П. Березовський; за ред. С. П. Полторецького. — Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2016.— 224 с.
4. Пшениця спельта / Г. М. Господаренко, П. В. Костогриз, В. М. Любич, М. Ф. Парій, С. П. Полторецький, І. О. Полянецька, Л. О. Рябовол, Я. С. Рябовол, О. Г. Сухомуд / За заг. ред. Г. М. Господаренка. — К.: ТОВ «СК ГРУП Україна», 2016.— 312 с.

5. Адаптивні технології вирощування круп'яних культур. Частина I. Гречка: монографія / С. П. Полторецький, В. Я. Білоножко, А. В. Рарок, Р. Ю. Гаврилянчик, Н. М. Полторецька, А. О. Яценко, А. П. Березовський; за ред. С. П. Полторецького і В. Я. Білоножка. Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2018. 176 с.
6. Адаптивні технології вирощування круп'яних культур. Частина II. Сорго і соєр: монографія / С. П. Полторецький, В. Я. Білоножко, В. М. Бурдига, І. П. Рихлівський, Н. М. Полторецька, А. Яценко, А. П. Березовський; за ред. С. П. Полторецького і В. Я. Білоножка. Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2018. 158 с.
7. Селекційне вдосконалення тритикале за використання пшениці спельти: монографія [Текст]/І. П. Діордієва, Я. С. Рябовол, Л. О. Рябовол, С. П. Полторецький, С. П. Коцюба; за ред. Л. О. Рябовол. — Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2019. 214 с.
8. Оптимізація елементів технології вирощування пшениці озимої у Правобережному Лісостепу України: монографія / С. О. Третьякова, С. П. Полторецький, А. О. Яценко, Н. М. Полторецька, Л. М. Кононенко, С. А. Пташник; за ред. С. П. Полторецького. — Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2019. 152 с.
9. Вишневська Л. В., Господаренко Г. М., Полторецький С. П. та ін. Родючість ґрунту і продуктивність буряку цукрового: монографія; за ред. Г. М. Господаренка і С. П. Полторецького. Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2020. 184 с.
10. Кормовиробництво. Практикум /О.І. Зінченко, І.Т. Слюсар, Ф.Ф. Адамень, та ін / За ред.проф. О.І. Зінченка. – К.: Нора-прінт, 2001. – 470 с.
11. Karpenko, V., Poltoretskyi, S., Liubych, V. The prospects of production of perennial grasses in Ukraine : Agroecological prospects. Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2020.
12. Практикум із землеробства: Навчальний посібник / М.С. Кравченко, О.М. Царенко, Ю.Г. Міщенко та ін.; За ред. М.С. Кравченко, З.М. Томашівського. – К.: Мета, 2003. – 320 с.
13. Основи ґрунтознавства і землеробства: Підручник / В.П. Гордієнко, М.В. Недвига, О.С. Осадчий, М.Г. Осінній / За ред. В.П. Гордієнка. – К., 2000. – 390 с.
14. Сівозміни у землеробстві України / За ред. В.Ф. Сайка, П.І. Бойка. – К.: Аграрна наука, 2002. – 148 с.
15. Сівозміни лісостепової зони / За ред. В.О. Єщенка. – Умань, 2007. – 178 с.
16. Сайко В.Ф., Маліenko A.M., Системи обробітку ґрунту в Україні. – К.: ВД „ЕКМО”, 2007. – 44 с.
17. Мазур О. В., Полторецький С. П. Оцінка сортозразків сої за селекційними індексами. Всеукр. наук.-виробничий журнал «Сільське господарство та лісівництво». Вінниця, 2021. №20 : Селекція, насінництво, насіннєзнавство та сортознавство. С. 170–178. Doi: 10.37128/2707-5826-2021-13.
18. Demydas H. I., Poltoretskyi S. P., Burko L. M., Veiler S. S. Binary sowings as a basis for the intensification of fodder production industry. Зб. наук. пр. Уманського НУС. Умань, 2020. Вип. 97. Ч. 1: Агрономія. С. 16–22.
19. Демидась Г., Галушко І., Полторецький С., Полторецька Н. Кормова продуктивність різних сортів конюшини лучної залежно від елементів технології вирощування. Belarus. Minsk. Modern scientific researches, 2021. Issue 16. Part. 1. P. 122–136.

20. Karpenko V.P., Poltoretskyi S.P., Liubych V.V., Adamenko D.M., Kravers I.S., Prytuliak R.M., Kravchenko V.S., Patyka N.I., Patyka V.P. Microbiota in the Rhizosphere of Cereal Crops. *Mikrobiol. Z.* 2021; 83(1):21-31. (Scopus)
21. Ulyanych, O., Poltoretskyi, S., Liubych, V., Yatsenko, A., Yatsenko, V., Lazariev, O., Kravchenko, V. Effect of surface drip irrigation and cultivars on physiological state and productivity of faba bean crop. *Journal of Agricultural Science. Agraarteadus*, 2021: 32(1) : In Press. DOI: 10.15159/jas.21.14. (Scopus)
22. Karpenko V. P., Poltoretskyi S. P., Liubych V. V., Adamenko D. M., Kravets I. S., Prytuliak R. M. Agrobiological characteristics of spelt wheat and intermediate wheatgrass in the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10(5), 81-86. DOI: 10.15421/2020_210. (Web of Science)
23. Demydas Hrihorii, Galushko Igor, Poltoretskyi Serhii, Novak Andrii, Liubych Vitalii, Poltoretska Nataliia. Fodder productivity of different varieties of meadow clover depending on the elements of growing technology. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2021, 11(1), pp. 254–260. Doi: 10.15421/2021_37. (Web of Science).
24. Svystunova I., Denisyuk V., Poltoretskyi S., et.al. Forage productivity of annual forage grass depends on growing technological methods. *International Scientific Periodical Journal "Modern Technology and Innovative Technologies. Germany, Karlsruhe*. 2022. 23(1): 141–145. DOI: 10.30890/2567-5273.2022-23-01-035.
25. Prysiazniuk O., Mostoviak I., Yevchuk Y., et al. Lentil Yield Performance and Quality as Affected by Moisture Supply. O. Prysiazniuk, I. Mostoviak, Y. Yevchuk, H. Tkachenko, E. Prokopenko, L. Kononenko, V. Prykhodko, L. Vyshnevska, N. Poltoretska. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 2022, 23(5), 25–33. <https://doi.org/10.12912/27197050/151632>. (Scopus)
26. Poltoretska N., Poltoretskyi S., Berezovskyi A., Bilonozhko V. Different quality of buckwheat seeds depending on agrotechnical factors. Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання): матеріали XII міжнародної наук. конф. (20–22 березня). Умань, 2023, с. 201–204.

14. Інформаційні ресурси

1. Рослинництво:

<https://landlord.ua/news/roslinnitstvo/>

2. Аграрний сектор України:

<https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ahrarnyy-sektor-ekonomiky-pidsumky-2022-ta-prohnoz-na-2023-rik>.

3. Державна служба з охорони прав на сорти рослин:

<https://sops.gov.ua/news>.

4. Агробізнес України:

<https://agrobusiness.com.ua/>.

Зміни у робочій програмі у 2023–2024 н.р.

Список рекомендованої літератури доповнено новітніми науковими працями, в т. ч. НПП факультету агрономії УНУС.