


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра овочівництва

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

 І. В. Крикунов

“31” 08 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОВОЧІВНИЦТВО

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 202 “Захист і карантин рослин”

Освітня програма: Захист і карантин рослин першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 202 Захист і карантин рослин

Факультет: Плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Овочівництво» для здобувачів вищої освіти спеціальності 202 Захист і карантин рослин освітньої програми Захист і карантин рослин першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 202 Захист і карантин рослин. Умань: Уманський НУС, 2022 року. 14 с.

Розробник:

Кандидат с.-г. наук, доцент  Слободяник Г. Я.

Робоча програма затверджена на засіданні
кафедри овочівництва
Протокол від 31 серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри овочівництва  Улянич О. І.
“31” серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією вищого навчального закладу зі
спеціальності 202 Захист і карантин рослин
Протокол від 31” серпня 2022 року № 1

Голова методичної комісії  Тернавський А. Г.
31 серпня 2022 року

©Уманський НУС, 2022 рік
© Слободяник Г.Я., 2022 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>20 Аграрні науки та продовольство</u>	Обов'язкова
Модулів – 2	Спеціальність <u>202 Захист і карантин рослин</u>	Рік підготовки: 3-й, 2-й
Змістових модулів – 6		Семестр 5-й, 2-й
Загальна кількість годин – 120		Лекції – 30 год
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 2,1	Освітній рівень: <u>перший (бакалаврський)</u> Освітня програма <u>Захист і карантин рослин першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 202 Захист і карантин рослин</u>	Лабораторні 28 год
		Самостійна робота 30 год
		Індивідуальні завдання 32 год
		Вид контролю: екзамен

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни: пізнання природи овочевих рослин, їх походження, знання індивідуального розвитку рослин, опанування технології вирощування розсади, підготовки ґрунту, сівби (садіння), догляду за ґрунтом і рослинами, правильного вибору сорту, збирання врожаю та його товарної доробки.

Завдання: формування у майбутнього фахівця теоретичних знань з біології розвитку овочевих рослин, їх відношення до факторів навколишнього середовища, практичних знань з технології вирощування овочевих культур в умовах відкритого і закритого ґрунту. Знати технологію вирощування овочевих культур в закритому і відкритому ґрунті, організувати проведення сівби, догляду та підготовка розсади до садіння; організувати вирощування овочевих культур у відкритому і закритому

грунті, налагоджувати зв'язки між виробництвом і реалізацією виробленої продукції, проводити експерименти і впровадження нових розробок у виробництво.

Дисципліна повинна викладатись після опанування студентом знань з ботаніки, фізики, хімії, агрохімії, фізіології рослин, ґрунтознавства, мікробіології, землеробства, меліорації, механізації с.-г. виробництва, фітопатології, ентомології, фітофармакології. Завдання дисципліни овочівництва – об'єднання знань студентів в єдиний технологічний процес для подальшого використання під час набуття навичок стандартизації і оцінювання якості продукції рослинництва, їх технології зберігання і переробки.

Програмні результати навчання: ПР 1. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агроценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.

ПР 2. Володіти знаннями з професійних дисциплін в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи за спеціальністю захист і карантин рослин.

ПР 3. Уміти складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин, використовуючи знання з спеціалізованих дисциплін.

Компетентності: ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій для професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку.

ЗК 9. Здатність працювати в команді.

ФК 2. Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання фітосанітарних заходів у процесі виробництва, зберігання, транспортування продукції рослинного походження.

ФК 4. Здатність виявляти, локалізувати і ліквідувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи.

ФК 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи овочівництва.

Тема 1. Овочівництво як наукова і виробнича галузь рослинництва та її завдання. Загальна характеристика овочевих рослин.

Тема 2. Вимоги овочевих рослин до умов навколишнього середовища і методи їх оптимізації.

Змістовий модуль 2. Споруди закритого ґрунту. Технологічні прийоми вирощування овочевих культур.

Тема 3. Класифікація культивацийних споруд і видів утепленого ґрунту.

Тема 4. Технологічні прийоми вирощування овочевих культур.

Модуль 2

Змістовий модуль 3. Овочеві культури групи Капустяні

Тема 5. Біологічна характеристика і технологія вирощування капусти білоголової

Змістовий модуль 4. Група плодкових овочевих культур родини Пасльонові і Гарбузові

Тема 6. Біологічна характеристика і технологія вирощування помідора.

Тема 7. Біологічні особливості і технологія вирощування перцю солодкого і баклажана

Тема 8. Біологічна характеристика і технологія вирощування огірка, кабачка, патисона.

Змістовий модуль 5. Біологічна характеристика і технологія вирощування овочевих культур групи Цибулеві і Коренеплоди

Тема 9. Біологічна характеристика і технологія вирощування цибулі ріпчастої.

Тема 10. Біологічна характеристика і технологія вирощування часнику.

Тема 11. Біологічна характеристика і технологія вирощування столового буряка, моркви, петрушки, селери, редьки і редиски.

Змістовий модуль 6. Біологічна характеристика і технологія вирощування овочевих рослин групи зеленних та плодкових родин Бобові і Злакові

Тема 12. Біологічна характеристика і технологія вирощування груп Зеленні та Плодові родини Бобові і Тонконогові.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи овочівництва.						
Тема 1. Овочівництво як наукова і виробнича галузь рослинництва та її завдання. Загальна характеристика овочевих рослин.	13	2	-	4	5	2
Тема 2. Вимоги овочевих рослин до умов навколишнього середовища і методи їх оптимізації.	9	2	-	-	5	2
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	22	4	-	4	10	4
Змістовий модуль 2. Споруди закритого ґрунту. Технологічні прийоми вирощування овочевих культур.						
Тема 3. Класифікація культивацийних споруд і видів утепленого ґрунту.	2		-	-	-	2

Topic 4. Technological methods of growing vegetable crops. Тема 4. Технологічні прийоми вирощування овочевих культур.	10	2	-	6	-	2
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	<i>14</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>-</i>	<i>4</i>
Усього годин М 1	34	6	-	10	10	8
Модуль 2						
Змістовий модуль 3. Овочеві культури групи Капустяні						
Тема 5. Біологічна характеристика і технологія вирощування капусти білоголової	18	6	-	8	4	
Змістовий модуль 4. Група плодкових овочевих культур родини Пасльонові і Гарбузові						
Тема 6. Біологічна характеристика і технологія вирощування помідора.	14	4	-	4	4	2
Тема 7. Біологічні особливості і технологія вирощування перцю солодкого і баклажана.	2	-	-	-	-	2
Тема 8. Біологічна характеристика і технологія вирощування огірка, кабачка, патисона.	12	2	-	2	4	4
<i>Разом за змістовим модулем 4</i>	<i>28</i>	<i>6</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>8</i>
Змістовий модуль 5. Біологічна характеристика і технологія вирощування овочевих культур групи Цибулеві і Коренеплоди						
Тема 9. Біологічна характеристика і технологія вирощування цибулі ріпчастої.	14	4	-	2	4	4
Тема 10. Біологічна характеристика і технологія вирощування часнику.	6	2	-	-	-	4
Тема 11. Біологічна характеристика і технологія вирощування столового буряка, моркви, петрушки, селери, редьки і редиски.	9	4	-	1	2	2
<i>Разом за змістовим модулем 5</i>	<i>29</i>	<i>10</i>	<i>-</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>10</i>
Змістовий модуль 6. Біологічна характеристика і технологія вирощування овочевих рослин груп Зеленні та Плодові родин Бобові і Злакові						
Тема 12. Біологічна характеристика і технологія вирощування груп Зеленні та Плодові родин Бобові і Тонконогові.	11	2	-	1	4	4
<i>Разом за змістовим модулем 6</i>	<i>11</i>	<i>2</i>		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
Усього годин М 2	86	24	-	18	22	22
Разом	120	30	-	28	32	30

5. Теми лабораторних і семінарських занять

Змістовий модуль	Назва теми	Кількість годин
<i>ЗМ 1</i>		
1	Виробничо-біологічна класифікація овочевих рослин	4
<i>ЗМ 2</i>		
2	Description of morphological features of vegetable plant seeds and composition of herbarium. Опис морфологічних ознак насіння овочевих рослин та складання гербарію. Семінар ЗМ1.	2
2	Розрахунок площі живлення і норм висіву насіння овочевих рослин. Опитування насіння.	2
2	Розрахунки потреби в розсаді овочевих рослин для відкритого ґрунту.	2
<i>ЗМ 3</i>		
3	Розробка технологічної схеми вирощування розсади капусти білоголової ранньостиглої	4
3	Розробка технологічної схеми вирощування капусти білоголової ранньостиглої у відкритому ґрунті	2
3	Розробка технологічної схеми вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним і безрозсадним способом.	2
<i>ЗМ 4</i>		
4	Розробка технологічної схеми вирощування помідора розсадним та безрозсадним способом. Семінар ЗМ 3.	2
4	Складання технологічної схеми вирощування помідора в зимових теплицях (зимово-весняна культура)	2
4	Розробка технологічної схеми вирощування огірка у відкритому ґрунті. Семінар ЗМ 4.	2
<i>ЗМ 5</i>		
5	Сорти, гібриди і розробка технологічної схеми вирощування цибулі ріпчастої у відкритому ґрунті однорічним способом. Семінар ЗМ 5.	2
6	Семінар ЗМ 6.	2
Всього		28

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальна характеристика овочевих рослин. Вимоги до умов навколишнього середовища.	4
2	Технологічні прийоми вирощування овочевих рослин.	4
3	Біологічні особливості і вирощування овочевих рослин групи Капустяні.	2
3	Біологічні особливості і вирощування овочевих рослин групи Плодові родин Пасльонові і Гарбузові	8
4	Біологічні особливості і вирощування овочевих рослин групи Цибулеві і Столові коренеплоди	8
	Біологічні особливості і вирощування овочевих рослин групи зеленні і Тонконогові.	4
Всього		30

7. Індивідуальні завдання – 32 годин

Впродовж семестру студенти виконують індивідуальні навчально-дослідні завдання (ІНДЗ), що мають за мету поглибити знання з окремих розділів навчальної програми і сформувати початкові навички оформлення звіту виконаного теоретичного чи практичного дослідження у вигляді реферату, тексту виступу на засіданні наукового гуртка, науковій студентській конференції.

Кафедрою овочівництва визначено, що для студентів спеціальності «Захист і карантин рослин» перевагу у тематиці ІНДЗ варто надавати темам:

1. Вимоги до якісного і безпечного вирощування овочевих рослин в Україні і світі – 10 години.

2. Одержання екологічно-безпечної продукції овочевих рослин групи Плодові родини Пасльонові – 4 години.

3. Одержання екологічно-безпечної продукції овочевих рослин групи Плодові родини Гарбузові – 4 години.

4. Одержання екологічно-безпечної продукції овочевих рослин групи Цибулеві і Коренеплідні – 10 години.

5. Одержання екологічно-безпечної продукції овочевих рослин групи Плодові родин Бобові і Тонконогові – 4 години.

8. Методи навчання

Методи навчання у вищій школі добираються на основі таких засад: – за джерелом знань (виокремлюють словесні, наочні й практичні методи, тому що інших джерел, крім слова, образу й досвіду, не існує); за відповідним етапом навчання, на кожному з яких розв'язують специфічні завдання (орієнтація на методи підготовки

тих, кого навчають, до вивчення матеріалу, що передбачає пробудження інтересу, пізнавальної потреби, актуалізацію базових знань, необхідних умінь і навичок; на методи вивчення нового матеріалу; на методи конкретизації й поглиблення знань, набування практичних умінь і навичок, які сприяють використанню пізнаного; на методи контролю й оцінки результатів навчання); за логікою навчального процесу.

1. Методи навчання за джерелом знань: 1.1. Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж, робота з книгою (читання, переказ, виписування, складання плану, рецензування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо). 1.2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. 1.3. Практичні: лабораторний метод, практична робота, вправа, виробничо-практичні методи.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання. 2.1. Аналітичний (суть: розклад цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак). 2.2. Методи синтезу (суть: з'єднання виділених аналізом елементів чи властивостей предмета, явища в одне ціле). 2.3. Індуктивний метод (суть: вивчення предметів чи явищ від одиничного до загального). 2.4. Дедуктивний метод (суть: вивчення предметів чи явищ від загального до одиничного).

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів. 3.1. Проблемний (проблемно-інформаційний) 3.2. Частково-пошуковий (евристичний) 3.4. Репродуктивний (суть: можливість застосування вивченого на практиці). 3.5. Пояснювально-демонстративний

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, диспути, використання проблемних ситуацій, самооцінка знань, імітаційні методи навчання (побудовані на імітації майбутньої професійної діяльності, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. 5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій.

Реалізація передбачених навчальним планом організаційних форм вивчення овочівництва вимагає забезпечити відповідність методики навчання, контролю та оцінювання кредитно-модульній та модульно-рейтинговій системі організації навчального процесу. Це передбачає приведення керівництва навчальною діяльністю студентів на лекційних і практичних заняттях, управління його самостійною роботою у позааудиторний час у відповідність до сучасних принципів взаємодії викладача і студентів. Заміна навчально-дисциплінарної парадигми освіти на гуманістичну, суб'єкт-суб'єктну уможлиблюється за умови переорієнтації навчального процесу на пріоритетне використання програмованих, особистісно зорієнтованого активних методів модульного навчання, повне забезпечення самостійної роботи студентів засобами навчання як на паперових носіях, так і інтерактивними комп'ютерними засобами.

У відповідності до цих передумов та відведеного часу на реалізацію поставлених навчально-освітніх завдань, вивчення овочівництва має реалізовуватися методами, які адекватно відповідають визначеним навчальним планом організаційним формам навчання: – лекція, як провідна форма теоретичного навчання та формування основ для наступного засвоєння студентами навчального матеріалу, методи викладу нового матеріалу та активізації пізнавальної діяльності студентів;

самостійна робота, як провідні форми формування практичної та основ навчально-дослідної підготовки, методи активізації пізнавальної діяльності студентів та закріплення матеріалу, що вивчається; – практичні та індивідуальні заняття, модульні контрольні роботи та домашні контрольні роботи студентів заочної форми навчання, підсумковий залік, іспит як провідні форми контролю та оцінювання знань, навичок та вмінь – методи перевірки знань, умінь та навичок.

У процесі підготовки і проведення *лекційних занять* з курсу овочівництва необхідно сприяти набуттю і розвитку навичок, необхідних для застосування в практичній роботі агронома із захисту рослин.

Критеріями оцінки лекції мають бути: 1) зміст лекції (науковість, активізація мислення і проблемність, зв'язок з агрономічною практикою майбутніх фахівців, орієнтація на самостійну роботу студентів, зв'язок із змістом попередніх і наступних лекцій, міжпредметні зв'язки); 2) методика читання лекції (план лекції і його дотримання, повідомлення інформаційних джерел; пояснення математичних понять, проблемність, виділення головних думок і висновків у кінці питань та лекції; ефективність використання лектором тексту лекції, опорних матеріалів, раціональне ведення записів на дошці; доведення завдань на самостійну роботу); 3) керівництво роботою студентів (вимоги до ведення конспекту, навчання і методичне сприяння веденню конспекту, використання прийомів підтримування уваги студентів, дозвіл задавати питання тощо); 4) лекторські дані викладача (знання предмету, емоційність, голос, дикція, мовлення, уміння триматися перед аудиторією, бачити і відчувати аудиторією тощо); 5) результати лекції (інформаційна цінність, виховний вплив, досягнення дидактичних цілей).

Практичні заняття з овочівництва є основною формою систематизації студентами здобутих на лекції та у процесі самостійної роботи з інформаційними джерелами теоретичних знань, формування на їх основі практичних умінь і навичок, у процесі спілкування з викладачем вчасно одержувати об'єктивну інформацію про рейтингову оцінку рівня освітньої підготовки. У методиці проведення практичних занять особлива увага має бути звернена на самостійну роботу студента з теми *напередодні заняття*: опрацювання конспекту лекції, тем за підручниками та методичним рекомендаціям для проведення практичних занять, щоб ґрунтовно оволодіти теорією питання. Саме заняття потрібно розглядати як специфічний вид самостійної роботи, яка проводиться у формі дослідного виконання практичних робіт у послідовності вивчення модулів навчальної програми.

9. Методи контролю

Під час викладання предмету реалізуються поточний, тематичний, модульний та підсумковий види педагогічного контролю. Метод усної співбесіди використовується у процесі допуску студента до виконання лабораторної роботи, а також після опрацювання студентом пропущеної лекції, на індивідуальних заняттях. Поточний контроль та практична перевірка знань студентів здійснюється у ході лабораторних занять. Тематичний (модульний) контроль, метод оцінювання результатів засвоєння змістових та дидактичних модулів здійснюється методом виконання кожним студентом індивідуального тестового завдання.

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.

У відповідності до рішення вченої ради університету про організацію навчального процесу навчальні успіхи студента з дисципліни за підсумками поточного контролю сумарно оцінюються максимально 70 балами. На екзамені студент може максимально набрати 30 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Модуль	Змістовий модуль	Тема	задовільно	добре	відмінно
1	1	Біолого-виробнича класифікація овочевих рослин	-	-	-
1	1	Семінар ЗМ 1	6	8	10
1	2	Гербарій та розпізнавання насіння овочевих рослин	3	3,5	4
1	2	Розрахунок площі живлення і норми висіву насіння овочевих рослин	2	2,5	3
1	2	Розрахунки потреби в розсаді овочевих культур відкритого ґрунту.	3	4	5
2	3	Розробка технологічної схеми вирощування розсади у плівковій теплиці і капусти білоголової ранньостиглої у відкритому ґрунті	3	4	5
2	3	Розробка технологічної схеми вирощування капусти білоголової пізньостиглої розсадним і безрозсадним способом.	2	2,5	3
2	3	Семінар ЗМ 3	7	8,5	10
2	4	Складання технологічної схеми вирощування помідора у відкритому ґрунті	2	2,5	3
2	4	Складання технологічної схеми вирощування огірка у відкритому ґрунті	2	2,5	3
2	4	Семінар ЗМ 4	7	8,5	10
2	5	Складання технологічної схеми вирощування цибулі ріпчастої одно- і дворічними способами	2	3	4
2	5	Семінар ЗМ 5	2	3,5	5
2	6	Семінар ЗМ 6	2	3,5	5
		Разом	43,0	56,5	70,0
		Екзамен	17,0		30,0
		Всього	60		100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

11. Методичне забезпечення

Овочівництво / Практикум. За ред. В.І. Лихацького. Вінниця, 2012. 451 с.

Сич З.Д. Атлас овочевих рослин / З.Д. Сич, І.М. Бобось. К.: Друк ОО: АРТ-ГРУП, 2010. 112 с.

Слободяник Г.Я. Силабус дисципліни Овочівництво. Режим доступу: [//https://ovochi.udau.edu.ua](https://ovochi.udau.edu.ua).

Конспекти лекцій, нормативні документи, ілюстративні матеріали, природний матеріал.

12. Рекомендована література

Базова

1. Яровий Г.І. Овочівництво: навч. посібник/ Г.І. Яровий, О.В. Романов. Харків: ХНАУ, 2017. 376 с.
2. Овочівництво. Практикум / За ред. В.І. Лихацького. Вінниця, 2012. 451 с.
3. Лихацький В.І., Бургарт Ю.Є., Васянович В.Д. Овочівництво. К.: Урожай, 1996. Ч. I. 300 с.
4. Лихацький В.І., Бургарт Ю.Є., Васянович В.Д. Овочівництво. К.: Урожай, 1998. Ч. II. 358 с.
5. Лихацький В.І., Бургарт Ю.Є. Овочівництво (практикум). К.: Вища школа, 1994. 365 с.
6. Яровий Г.І., Романов О.В. Овочівництво: навч. посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 376 с.
7. Гіль Л.С., Пашковський А.І., Сулима Л.Т. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Ч. 1, 2. Навчальний посібник. Вінниця: Нова Книга, 2008.
8. Сич З. Д. Овочівництво: навчальний посібник / З.Д. Сич, І.М. Бобось, І.О. Федосій. К.: ЦП «Компринт», 2018. 406 с.
9. Барабаш О.Ю., Тараненко Л.К., Сич З.Д. Біологічні основи овочівництва. Київ, Арістей, 2005. 341 с.
10. Довідковий матеріал з овочівництва. З.Д. Сич та ін. К.: НУБіП України. 2012. 201 с.

11. Біологічні особливості і вирощування малопоширених овочів: навч. посібник/О.І.Улянич, С.А. Вдовенко, З.І. Ковтунюк, В.В. Кецкало, Г.Я. Слободяник, С.В. Щетина, А.Г. Тернавський, О.П. Накльока, Н.В. Воробйова, Л.В. Сорока, В.С. Кравченко, І.А. Діденко. За ред.О.І. Улянич. Умань: видавець "Сочінський М.М", 2018. 282 с.

Допоміжна

1. Ternavskyi, A., Shchetyna, S., Slobodianyuk, N., Ketskalo, V., & Zabolotnyi, O. (2022). Influence of various forms of absorbent and mulching materials on the yield of vining cucumber and fruit quality in the Forest- Steppe of Ukraine. *Scientific Horizons*, 25(3), 42-54.
2. Kisvarga S., Farkas D., Boronkay G., Neményi A., Orlóci, L. Effects of Biostimulants in Horticulture, with Emphasis on Ornamental Plant Production. *Agronomy*. 2022. Vol. 12, No. 1. Article 1043. doi: 10.3390/agronomy12051043.
3. Ahmed H.M.H., Awad A.E. Influence of humic substances on cucumber seeds storability and root rot diseases incidence under salinity conditions. *J. Plant. Nutr. Soil Sci.*, 2020. Vol. 32, No. 1. P. 51–73. doi: 10.9734/ijpss/2020/v32i130235.
4. Куц О., Івченко Т., Онищенко О., Семененко І., Колесник Л., Чаюк О., Лялюк О., Пилипенко Л., Марусяк А., Валієва М. Ефективність стимуляції росту овочевих рослин у ювенільний період. *Овочівництво та багтанництво*. 2021. Вип. 69, С. 89–98.
5. Біологічні особливості і вирощування малопоширених овочів: навч. посібник /О.І. Улянич, С.А. Вдовенко, З.І. Ковтунюк, В.В. Кецкало, Г.Я. Слободяник та ін. / За ред. О.І. Улянич. Умань: видавець "Сочінський М.М", 2018. 282 с.
6. Слободяник Г. Я., Фоменко О. О. Оптимізація безпересадкового насінництва цибулі порей для умов Лісостепу України. С. 302–323. *Наукові, методологічні та практичні підходи до проблем сучасної агрономії: монографія*. За ред. О.І. Улянич. Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2021. 452 с.
7. Гармонія овочевої краси та користі /З.Д. Сич, І.М. Сич. К.: Арістей, 2005. 190 с.
8. Гриби і грибівництво / П.А. Сичов, Н.П. Ткаченко. Донецьк: СТАЛКЕР, 2003. 512 с.
9. Дереча О.А. Природоохоронна технологія вирощування овочевих культур у відкритому ґрунті зони північного Лісостепу і Полісся України: Навчальний посібник. Житомир: Полісся, 2003. 208 с.
10. Дидів О.Й. Капустяні овочеві культури. Львів, 2008. 100 с.
11. Довідник овочівника Степу України / Г.І. Латюк, Л.М. Попова, П.С. Тихонов, Б.С. Ангел, С.П. Максимов, Л.М. Сапожникова, Ю.Є. Клечковський. Одеса: ВМВ, 2010. 470 с.
12. Капуста цвітна / В.І. Лихацький, В.М. Чередниченко. Вінниця: ВНАУ, 2010. 167 с.

13. Книга–каталог. Сорти і гібриди овочевих та баштанних культур. Харків: Магда ЛТД, 2003. 176 с.
14. Ковтунюк З.І., Слободяник Г.Я. Господарсько-біологічна оцінка гібридів капусти білоголової пізньостиглої в умовах Лісостепу // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. Умань, 2011. Вип. 75. Ч.1: Агронімія. С. 257-261.
15. Лихацький В.І. Баштанництво: Навчальний посібник. К.: Вища школа, 2002. 165 с.
16. Попова Л.М. Часник в Україні. Одеса: ВМВ, 2011. 154 с.
17. Слободяник Г. Я., Тернавський А.Г., Накльока О.П. Ефективність способів вирощування цибулі порей на краплинному зрошенні в Лісостепу України. *Таврійський науковий вісник*. 2019. Вип. 106. С.142-149.
18. Слободяник Г.Я. Технологія вирощування спаржі. *Зерно*. 2017. № 12. С. 46-54.
19. Слободяник Г.Я., Тернавський А.Г. Ефективність безпересадкового насінництва цибулі порей залежно від сорту і строків вирощування в Лісостепу України. *Таврійський науковий вісник*. 2020. Вип. 111. С. 137–144. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.111.19>
20. Слободяник, Г. Сорти часнику для промислового вирощування. *Плантатор*. 2017. № 1. С. 44-46
21. Стецишин П.О. Основи органічного виробництва: Навчальний посібник / П.О. Стецишин, В.В. Рекуненко, В.В. Пиндус. Вінниця: Нова Книга, 2008. 528 с.
22. Теслюк П.С. Картопля: Практична енциклопедія. Луцьк, 2003. 300 с.
23. Улянич О.І. Зелені та пряносмакові овочеві культури. К.: Дія, 2004. 67 с.
24. Щетина С.В. Агроекологічна оцінка технологічних елементів вирощування баклажана: монографія / С.В. Щетина, В.І. Лихацький, С.П. Полторецький, М.А. Щетина; за ред. В.І. Лихацького. Умань: ВПЦ «Візаві» (Видавець «Сочінський М.М»), 2017. 216 с.

Інформаційні ресурси та періодичні видання

- Сільськогосподарський портал. Технології вирощування овочевих культур. [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.agromage.com
- Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2018 році [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>.
- Аграрний сектор України. Рослинництво [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agroua.net/plant>.
- Міжнародний центр по картоплі [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cipotato.org>

У робочій програмі навчальної дисципліни Овочівництво для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня бакалавр спеціальності 202 Захист і карантин рослин: – оновлено зміст компетентностей і програмних результатів навчання згідно матриці ОП; – переглянуто список основної та допоміжної літератури з врахуванням сучасних вимог; – додано теми англійською мовою.

