

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур

**Овочівництво. Частина 2:
методичні вказівки для виконання практичних занять здобувачами
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності 201 «Агрономія»**

Біла Церква
2024

УДК 634.1 (07)

Ухвалено науково-методичною
комісією Білоцерківського
національного аграрного
університету
(протокол № 4 від 17.12.2024 р.)

Укладачі: д-р с.-г. наук Сич З.Д., канд. с.-г. наук Кубрак С.М., канд. с.-г. наук
Сидорова І.М.

Овочівництво. Частина 2: методичні вказівки для виконання практичних
занять здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі
спеціальності 201 «Агрономія» / Уклад. З. Д. Сич, С. М. Кубрак, І. М.
Сидорова. Біла Церква: БНАУ, 2024. 63 с.

Методичні вказівки містять теоретичні положення, матеріали для виконання
практичних занять, контрольні питання для перевірки отриманих знань,
список рекомендованої літератури. Запропоновані методичні вказівки
сприятимуть опануванню теоретичного матеріалу та практичних навичок з
вивчення дисципліни «Овочівництво».

Рецензенти: **Мацкевич В. В., д-р с.-г. наук, професор;**

Горновська С. В., канд. с.-г. наук, доцент

ВСТУП

В умовах ринкових відносин вимоги до професійних якостей фахівців значно зростають. Агроном повинен своєчасно впроваджувати у виробництво досягнення науки і досвід вітчизняного і зарубіжного виробництва з урахуванням конкретних умов вирощування і біології овочевих рослин. Світова конкуренція в галузі овочівництва вимагає швидко, правильно і творчо приймати рішення, брати відповідальність на себе.

Традиційна система навчання базується, як правило, на певному й послідовному викладанні лекційного матеріалу, лабораторних заняттях і самостійній роботі, а контроль знань проводиться епізодично і безсистемно. Це негативно позначається на якості навчання. На іспитах неможливо виявити повноту освоєння студентом усього курсу. При цьому має місце елемент випадковості. Крім того, під час підготовки до іспиту студенти зазнають великих психологічних перевантажень.

Пропоновані методичні вказівки передбачають нову організацію навчального процесу й контроль знань, а саме – модульну систему вивчення й рейтинговий контроль знань. Така система навчання спонукає студента вивчати матеріал постійно і передбачає регулярний контроль знань і вмінь студентів, відкритість результатів та різні форми заохочування, а також формує у студента творче мислення, уміння приймати правильні рішення в нестандартних ситуаціях. Знання студента за такої організації навчання систематично контролюються викладачем. Студент за результатами рейтингової оцінки знань протягом семестру може отримати екзаменаційну оцінку без іспитів.

У пропонованих методичних вказівках подано модульно-блокове вивчення лекційного матеріалу, тем лабораторно-практичних занять і порядок їх виконання, а також рейтингову систему контролю знань студентів.

Рекомендовані джерела інформації

1. Сич З.Д., Бобось І.М., Федосій І.О. Овочівництво: навч. посібник. Практикум. К.: ЦП «Копіцентр», 2018, 407 с. <https://agromage.com/book.php?id=15>.

2. Гіль Л.С., Пашковський А.І., Суліма Л.Т. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Ч1. Відкритий ґрунт. Навчальний посібник. Вінниця: Нова Книга, 2008. 368 с. https://play.google.com/books/reader?id=WHrzcQAAQBAJ&hl=ru&printsec=frontcover&source=gb_s_atb&pg=GBS.PP1.

3. Гіль Л.С., Пашковський А.І., Суліма Л.Т. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Ч2. Закритий ґрунт. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова Книга, 2008. 312 с. https://play.google.com/books/reader?id=aHPzCQAAQBAJ&hl=ru&printsec=frontcover&source=gb_s_atb&pg=GBS.PA5.

4. Овочівництво. Частина 1: методичні вказівки для виконання практичних робіт здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 201 «Агрономія» / Уклад. З. Д. Сич, М. В. Лозінський, С. М. Кубрак, І. М. Сидорова. Біла Церква: БНАУ, 2021. 70 с. <https://teach.btsau.net.ua/course/view.php?id=252>.

5. Олерографія: підручник / І.М. Бобось, З.Д. Сич, О.О. Комар – К.: ЦП «Компринт», 2022. – 721 с. Один примірник в науковій бібліотеці.

6. Чернишенко В.І., Пашковський А.І., Кирий П.І. Сучасні технології овочівництва закритого ґрунту : Житомир, Рута 2018. 400 с. В науковій бібліотеці тридцять примірників.

7. Чернишенко В.І., Пашковський А.І., Кирий П.І. Сучасні технології овочівництва відкритого ґрунту : Житомир, Рута 2017. 338 с. https://drive.google.com/file/d/1uA_5drkKX1v_YOh4USa7QCzA3vRQwAnh/view?usp=drive_link . В науковій бібліотеці чотири примірники.

Допоміжна література

1. Барабаш О.Ю. Овочівництво. – К.: “Вища школа”, 1994. 374 с. В науковій бібліотеці 245 примірників.

2. Лихацький В.І., Бургарт Ю.Є. Овочівництво. Овочівництво : практикум : навч. посіб. – Київ : Вища школа, 1994. – 366 с. – (іл.). В науковій бібліотеці 190 примірників.

3. Овочівництво : методичні вказівки з виконання практичних занять в умовах ННДЦ і баз практики для студентів агрономічного факультету, "Молодший спеціаліст" / І. М. Сидорова, А.І.Юрченко. – Біла Церква : БНАУ, 2010. – 67с. В науковій літературі 41 примірник.

4. Приліпка О.В. Тепличне овочівництво – Київ : Урожай, 2002. 256 с. Два примірника в науковій бібліотеці.

Інформаційні інтернет ресурси

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні - <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>
2. Інститут овочівництва і баштанництва НААН - <http://www.ovoch.com/>
3. Каталог журналів «Овочівництво» - <https://journals.ua/hobbies/ovoshchevodstvo/>
4. Каталог журналів «Справжній господар» - https://journals.ua/prof/nastoyashchiy_hozyain/9086-06-14.html.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2024–2025 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Овочівництво» для денної форми навчання виділено всього 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 70 годин (лекції – 28, практичні заняття – 42), самостійна робота студентів – 80 години. Для заочної форми навчання виділено всього 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 14 годин (лекції – 6, практичні заняття – 8), самостійна робота студентів – 136 години.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Напрямок підготовки, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ECTS–5	Галузь знань 20– «Аграрні науки та продовольство»	Обов’язкова	
	Напрям підготовки		
Модулів-4	Спеціальність (професійне спрямування) 201 «Агрономія»	Рік підготовки:	
		3-й	2-й
Семестр			
Загальна кількість годин- 150		5-й	5-й
	Лекції		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6, самостійної роботи студентів – 2	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	28	6
		Практичні	
		42	8
		Самостійна робота	
		80	136
		Вид контролю: іспит	

Метою вивчення дисципліни “Овочівництво” – формування у студентів знань та умінь з наукових основ овочівництва, а також формування у майбутніх фахівців знань і навичок з технології виробництва овочевої продукції, яка є цінним продуктом харчування населення та сировиною для переробних підприємств.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Овочівництво» базується на знаннях таких дисциплін, як «Агрохімія», «Грунтознавство з основами геології», «Агрофармакологія», «Ентомологія», «Фітопатологія», «Удобрення сільськогосподарських культур», «Герботологія», «Землеробство» вивчених на 2-3-му курсах.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Програмні компетентності

Загальні компетентності

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

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК 1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

СК 2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

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

Програмні результати навчання (ПРН) за спеціальністю 201 «Агрономія» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання (РН) з дисципліни «Овочівництво»: знання та уміння
РН 10 Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії	РН 10.1 Аналізувати та інтегрувати знання з попередньо вивчених дисциплін таких, як «ботаніка», «фізіологія рослин», «генетика» для розуміння систематики, морфології, фізіології, закономірностей росту і розвитку, відношення до факторів навколишнього середовища овочевих рослин в обсязі, необхідному для проектування спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії. Аналізувати стан та перспективи розвитку овочівництва в Україні та за кордоном.
	РН 10.2 Аналізувати та інтегрувати знання з дисциплін «грунтознавство», «землеробство», «механізація», «захист рослин», «ентомологія», «фітопатологія» для застосування у сучасних технологіях вирощування високих урожаїв екологічно чистих овочів у відкритому та закритому ґрунті різних ґрунтово-кліматичних зон.
РН 13 Проектувати та організовувати заходи	РН 13.1 Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної овочевої продукції у відкритому і закритому

вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог	грунті відповідно до чинних вимог, скласти технологічні карти. Знати шляхи і способи покращення продукції та заходи щодо її підтримання.
	РН 13.2 Уміти враховуючи біологію росту та розвитку овочевих культур, сортимент, сівозміни набір сільськогосподарської техніки в конкретній ґрунтово-кліматичній зоні, вибирати і оцінювати придатність площ для овочівництва.
	РН 13.3 Уміти враховуючи біологічні особливості овочевих культур, їх вимоги до умов вирощування, користуючись практичними рекомендаціями, здійснювати своєчасне проведення технологічних заходів догляду за посівами у різних ґрунтово-кліматичних умовах України.
	Уміти на основі ґрунтово-кліматичних умов регіону, використовуючи біологічні особливості наявного сортименту видів та сортів овочів, планувати збирання врожаю.
РН 15 Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.	РН 15.1 Знати способи скорочення затрат праці та засобів виробництва під час вирощування овочів.
	РН 15.2 Уміти на основі попереднього визначення врожайності, використовуючи дані маркетингових досліджень в умовах господарства визначити товарність продукції та можливі шляхи її реалізації.

Для покращення викладення дисципліни і набуття студентами міцних знань і навичок з овочівництва при читанні курсу і проведенні практичних занять ставляться наступні завдання:

Довести до студентів завдання, що стоять перед овочівництвом, у зв'язку з переведенням сільського господарства на ринкові відносини та входженням України у Європейську спільноту;

- вивчити теоретичні основи овочівництва;
- опанувати технології вирощування овочевих культур;
- освоїти способи розмноження овочевих культур;
- навчитися вирощувати високоякісну продукцію та насіннєвий матеріал у господарствах;
- знати сортові ознаки та сорти основних овочевих культур.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
Рекомендовані джерела інформації	4
Допоміжна література	4
Інформаційні інтернет ресурси	5
1. Опис навчальної дисципліни	6
2. Передумови для вивчення дисципліни	7
3. Компетентності та очікувані результати навчання	7
Тема 1. Ботанічна класифікація і морфологічні особливості видів капусти: білоголової, червоноголової, савойської, брюссельської, кольрабі	9
Тема 2. Ботанічна класифікація і морфологічні особливості видів цибулі	17
Тема 3. Ботанічна класифікація і морфологічні особливості столових коренеплодів	26
Тема 4. Багаторічні овочеві культури	41
Тема 5. Малорозповсюджені однорічні овочеві культури	48
Тести для самопідготовки	58