

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РОСЛИННИЦТВО»</p> <p>Рівень вищої освіти: <u>Перший (бакалаврський)</u> Спеціальність: <u>201 Агрономія</u> Рік навчання: <u>4-й, семестр 7 і 8-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>10 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Рослинництва та садівництва</u> Мова викладання: <u>українська</u></p>
<p>Лектор курсу</p>	<p>к.с.-г.н., ст. викл. Шевченко Наталія Василівна</p>
<p>Контактна інформація лектора (e-mail)</p>	<p><u>nataliashevchenko111@gmail.com</u></p>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Рослинництво» є обов'язковою компонентою ОПП Агрономія.

Загальний обсяг дисципліни 300 годин: лекції – 64 години; практичні заняття – 56 годин, самостійна робота – 180 годин.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Ботаніка», «Ентомологія», «Фітопатологія», «Машини та обладнання і їх використання в рослинництві», «Генетика», «Землеробство», «Агрохімія», «Селекція та насінництво польових культур», «Агрофармакологія», «Методика наукових досліджень».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Кормовиробництво та лукувництво», «Енергоефективність та альтернативні джерела енергії».

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Рослинництво» забезпечує формування здобувачами екологічних, агротехнічних, агрохімічних, організаційно-господарських, економічних основ оптимізації умов вирощування польових культур.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни «Рослинництво» полягає у здатності розробляти та реалізувати результати наукових досліджень із проведення технологічних заходів для максимальної реалізації біологічного потенціалу урожайності вирощуваних культур.

Завдання вивчення дисципліни

Теоретична та практична підготовка, самостійно виявляти та вирішувати питання еколого-біологічних особливостей рослин основних груп польових культур, закономірностей формування врожаю їх посівами, як фотосинтезуючими системами; здійснювати розробку сортових, енергозберігаючих, екологічно доцільних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформуванати такі програмні компетентності:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

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

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

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.

СК 4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

СК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

СК7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

СК 8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних

методів.

СК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

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

ПРН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

ПРН 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

ПРН 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

ПРН 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

ПРН 15. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції.

ПРН 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: метод роботи в групах, метод проєктів).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Рослинництво – головна галузь с.-г. виробництва. Сучасний стан рослинницької галузі в Україні та її перспективи. Основні проблеми рослинництва.	2		2
2	Насіння – один із головних засобів виробництва. Значення високоякісного насіння в підвищенні врожайності с.-г.	2	2	4

	культур, агрокліматичне районування. Насінневий контроль. Вимоги до посівного матеріалу.			
3	Загальна характеристика зернових культур. Морфологічні, біологічні відмінності між хлібами I і II групи. Фази росту та розвитку зернових культур. Органогенез.	2	2	4
4	Озимі хліба. Народно-господарське значення. Загибель озимих культур та методи боротьби з негативними явищами.	2	2	4
5	Озима пшениця. Народно-господарське значення. Сучасний стан вирощування. Якість зерна сильних пшениць. Біологія культури. Сортовий склад. Інтенсивна технологія вирощування озимої пшениці.	2	2	4
6	Озимий ячмінь. Народно-господарське значення. Історія, поширення, напрямки використання. Біологія культури. Технологія вирощування озимих зернових культур.	2	2	4
7	Жито озиме та тритикале. Народно-господарське значення. Історія, поширення, напрямки використання. Біологія культур. Технологія вирощування озимих зернових культур.	2	2	2
8	Ранні ярі зернові культури. Народно-господарське значення. Сучасний стан, поширення та перспективи вирощування.	2		2
9	Яра пшениця Народно-господарське значення. Біологія культури. Поширення. Технологія вирощування.	2	2	4
10	Ярий ячмінь Народно-господарське значення. Поширення. Біологія культури. Технологія вирощування.	2	2	4
11	Овес. Народно-господарське значення. Поширення. Біологія культури. Технологія вирощування.	2	2	4
12	Кукурудза. Народно-господарське значення. Біологія культури. Поширення, напрямки використання та перспективи. Технологія вирощування кукурудзи.	2	2	4
13	Сорго. Народно-господарське значення. Біологія культури. Технологія вирощування.	2	2	4
14	Просо. Народно-господарське значення. Біологія культури. Технологія вирощування.	2	2	4
15	Гречка. Народно-господарське значення. Біологія культури. Технологія вирощування.	2	2	4
16	Рис. Народно-господарське значення. Біологія культури. Поширення. Технологія	2	2	4

	вирощування.			
17	Загальна характеристика зернобобових культур. Народно-господарське значення. Морфологічні особливості. Біологічна характеристика. Особливості росту і розвитку.	2	2	3
18	Горох. Народно-господарське значення. Біологія культури. Поширення. Технологія вирощування.	2	2	3
19	Соя. Народно-господарське значення. Біологічні особливості. Напрямки використання, райони поширення, технологія вирощування.	2	2	4
20	Люпин. Народно-господарське значення. Біологічні особливості. Райони поширення. Технологія вирощування.	2	2	4
21	Кормові боби. Народно-господарське значення. Біологічні особливості. Напрямки використання, райони поширення. Технологія вирощування.	2	2	4
22	Квасоля. Народно-господарське значення. Біологічні особливості. Напрямки використання, райони поширення. Технологія вирощування.	2	2	4
23	Чина. Народно-господарське значення. Біологічні особливості Напрямки використання, райони поширення. Технологія вирощування.	2	2	4
24	Нут. Народно-господарське значення. Біологічні особливості Напрямки використання, райони поширення. Технологія вирощування.	2	2	3
25	Сочевиця. Народно-господарське значення. Біологічні особливості. Райони поширення. Технологія вирощування.	2	2	3
26	Картопля. Продовольче, кормове, технічне значення. Хімічний склад бульб. Райони поширення. Сорти. Технології вирощування.	2	2	5
27	Соняшник. Народно-господарське значення. Райони поширення, врожайність, біологічні особливості. Характеристика сортів та гібридів. Технологія вирощування.	2	4	4
28	Ріпак. Народно-господарське значення, врожайність, біологічні особливості. Технологія вирощування.	2	2	5
29	Гірчиця. Народногосподарське значення, врожайність, біологічні особливості. Технологія вирощування.	2	2	4
30	Мак олійний та сафлор. Народногосподарське значення, врожайність, біологічні особливості.	2		4

	Технологія вирощування.			
31	Ефіроолійні рослини. Кмин (<i>Carum carvi</i> L.), Коріандр (<i>Coriandrum sativum</i>).	2		4
32	М'ята перцева та шавлія мускатна. Народногосподарське значення, врожайність, біологічні особливості. Технологія вирощування.	2		4
Разом		64	56	120

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача вищої освіти є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача вищої освіти є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність розв'язувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій з викладачем. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем вищої освіти у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Виконання індивідуального завдання є одним із важливих засобів підвищення якості підготовки майбутніх спеціалістів, які здатні застосовувати на практиці теоретичні знання, вміння та навички з даної навчальної дисципліни. Підготовка завдання передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань із дисципліни та застосування їх у процесі розв'язання конкретних економічних ситуацій, розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних із темою завдання. Індивідуальне завдання передбачає наявність таких елементів наукового дослідження: практичної значущості, комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження, теоретичного використання передової сучасної методології та наукових розробок, наявність елементів творчості, вміння застосовувати сучасні технології.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом. У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№ з.п.	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до практичних занять	38	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	42	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні завдання	26	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	14	2 рази на семестр	Тестування
Разом		120		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Фізіологічна роль елементів живлення та системи удобрення польових культур. Підручник. 3-ге видання, перероблене. Львів: Українські технології, 2021. 284 с.
2. Мазур В.А., Поліщук І.С., Телекало Н.В., Мордванюк М.О. Рослинництво. Частина І: навчальний посібник. Вінниця: Видавництво ТОВ «Друк». 2020. 352 с.
3. Мазур В.А., Поліщук І.С., Телекало Н.В., Мордванюк М.О. Рослинництво. Частина ІІ: навчальний посібник. Вінниця: Видавництво ТОВ «Друк». 2020. 284 с.
4. Мазур В. А., Паламарчук В. Д., Поліщук І.С. Новітні агротехнології у рослинництві. Вінниця. 2017. 588 с.
5. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. 5-те вид., виправ., допов. Львів: НВФ «Українські технології», 2020. 806 с.

Додаткова література

1. Дідур І.М., Мордванюк М.О. Вплив позакореневих підживлень та інокуляції насіння на симбіотичну та зернову продуктивність нуту. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. № 14. С. 13–22.
2. Каленська С.М., Єрмакова Л.М., Паламарчук В. Д., Поліщук І.С. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Підручник. Вінниця: ФОП Рогальська І.О., 2015. 448 с.
3. Мазур В.А., Гончарук І.В., Панцирева Г.В., Телекало Н.В.

Агроекологічне обґрунтування технологічних прийомів вирощування зернобобових культур: монографія. Вінниця : Твори, 2020. 192 с.

4. Мазур В.А., Шевченко Н.В., Яковець Л.А. Агробіологічні особливості вирощування гібридів кукурудзи для виробництва біоетанолу в умовах Лісостепу правобережного: монографія. Вінниця : ТОВ «Друк», 2023. 288 с.

5. Шевченко Н.В. Принципи підбору сортів гречки в умовах зміни клімату. *Таврійський науковий вісник*. 2024. № 137. С. 351–357. URL: <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.137.41>

6. Шевченко Н.В. Оптимізація сортового складу рижю. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка*. 2024. № 44. С. 62–67. URL: <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2024-3.10>

7. Шевченко Н.В., Паламарчук В. Д., Мазур О.В., Мазур О.В. Елементи структури врожаю гібридів кукурудзи залежно від внесення біологічних препаратів в умовах Лісостепу правобережного. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. №4 (23). С. 244-252. DOI: 10.37128/2707-5826-2021-4-21.

8. Шевченко Н.В. Сортові ресурси проса в Україні. *Аграрні інновації*. 2024. № 25. С. 102–107. URL: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.25.15>

9. Didur I., Bakhmat M., Chynchyk O., Pansyryeva H., Telekalo N., Tkachuk O. Substantiation of agroecological factors on soybean agrophytocenoses by analysis of variance of the Right-Bank ForestSteppe in Ukraine. 2020. *Ukrainian Journal of Ecology*. № 10(5). 54–61.

10. Korobko A., Kravets R., Mazur O., Mazur O., Shevchenko N. Nitrogen-Fixing Capacity of Soybean Varieties Depending on Seed Inoculation and Foliar Fertilization with Biopreparations. *Journal of Ecological Engineering*. 2024. Vol. 25, Issue 4. P. 23-37. DOI: <https://doi.org/10.12911/22998993/183497> (Scopus)

11. Shevchenko N., Yakovets L. Influence of technological methods of growing on the leaf surface of corn. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. №4 (23). P. 226-233. DOI:10.37128/2707-5826-2021-4-19

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. Режим доступу: <https://minagro.gov.ua>

2. Офіційний сайт ТОВ «ФРЕНДТ». Системи точного землеробства. Режим доступу: <https://www.frendt.ua/>

3. Офіційний сайт ТОВ «Органік-Д» Режим доступу: <https://organic-d.com.ua/>

4. Офіційний сайт «BTU-ЦЕНТР». Біологічні препарати. Режим доступу: <https://btu-center.com/>

5. Офіційний сайт «МАКОШ». Мінеральне живлення рослин. Режим доступу: <https://makosh-group.com.ua/pro-kompaniyu/>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ з.п.	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	2
4	Виконання контрольних робіт, тестування	3
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	3
Всього за атестацію 1		15
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	3
9	Виконання контрольних робіт, тестування	3
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	2
Всього за атестацію 2		15
Атестація 3		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	3
4	Виконання контрольних робіт, тестування	3
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	2
Всього за атестацію 3		15
Атестація 4		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	3
9	Виконання контрольних робіт, тестування	3
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	2
Всього за атестацію 4		15
Всього		60
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача		10
Підсумкове тестування		30
Разом		100

Якщо здобувач вищої освіти упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до екзамену.

Під час виконання навчальних завдань, а також завдань поточних та підсумкових контрольних заходів не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів, як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни