

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ПОГОДЖУЮ

Гарант освітньої програми

Ольга КОЗЛОВА

"02" вересня 2024 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри

Микола ІВАНІВ

Протокол засідання кафедри
рослинництва та агроінженерії ХДАЕУ
від "02" вересня 2024 року № 1

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ РОСЛИННИЦТВО

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень

Освітня програма – Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство

Спеціальність – 203 Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Кропивницький – 2024

1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	Рослинництво.
Факультет	Агрономічний.
Назва кафедри	Кафедра рослинництва та агроінженерії.
Викладач	<p><i>Сидякіна Олена Вікторівна</i> <i>Посада:</i> доцент <i>Вчене звання:</i> доцент <i>Науковий ступінь:</i> кандидат с.-г. наук <i>Профайл викладача:</i> http://www.ksau.kherson.ua/agro/kafgenetyky.html <i>Тематика науково-дослідної роботи:</i> покращення родючості ґрунтів, обґрунтоване застосування органічних і мінеральних добрив, шляхи підвищення продуктивності сільськогосподарських культур.</p>
Контактна інформація	м. Херсон, Херсонський державний аграрно-економічний університет, головний учебний корпус, вул. Стрітенська, 23, ауд. 46-А. +38 (050) 5030374; E-mail: sydiakina_o@ksaeu.kherson.ua
Графік консультацій	Онлайн консультація через Zoom, Viber щосереди з 15.00 до 17.00.
Мова викладання	Українська.

2. Анотація курсу

Анотація курсу	Основними завданнями рослинницької галузі на сучасному етапі є виробництво якісної, екологічно чистої продукції за мінімальних енергетичних і трудових витрат з одночасним максимальним її виходом за одиницю часу на одиницю площі. Рослинництво вивчає різноманітні види, різновиди і сорти польових культур та найбільш раціональні технології їх вирощування. З виробничої точки зору, рослинництво – вчення про технічно досконале і економічно вигідне вирощування високих урожаїв сільськогосподарських культур найкращої якості. На основі вивчення біологічних особливостей рослин розробляють заходи і методи оптимізації факторів зовнішнього середовища для максимальної реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур.
Інформаційний пакет дисципліни	http://dspace.ksau.kherson.ua:8888/course/view.php?id=1088#section-1

3. Мета та завдання курсу

Мета викладання дисципліни	Метою викладання курсу є формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок з питань технічно досконалого та економічно ефективного вирощування високих і сталих урожаїв зернових і зернобобових культур найкращої якості.
Завдання вивчення дисципліни	<p>Основними завданнями рослинництва є вирощування сільськогосподарських рослин для забезпечення потреб населення продуктами харчування; тваринництва – кормами; легкої, харчової та інших галузей промисловості – сировиною; раціональне використання виробничого потенціалу шляхом впровадження інтенсивних технологій, наукових форм організації виробництва і праці стосовно ґрунтово-кліматичних та економічних умов їх діяльності.</p> <p>В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ стан і перспективи розвитку рослинницької галузі; ■ значення зернових і зернобобових культур, їх поширення, морфологічні і біологічні особливості; ■ сучасні технології вирощування зернових і зернобобових культур, їх види та особливості впровадження в ґрунтово-кліматичних зонах України; ■ шляхи і способи покращення якості сільськогосподарської продукції; ■ джерела витрат на вирощування врожаю с.-г. культур та шляхи скорочення затрат праці і засобів виробництва. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ планувати і організовувати виконання робочих процесів у рослинництві з використанням сільськогосподарської техніки, добрив та пестицидів; ■ застосовувати досягнення науки і передового досвіду у виробництві; ■ програмувати урожайність сільськогосподарських культур; ■ планувати виробництво якісної, екологічно чистої продукції з мінімальними енергетичними і трудовими затратами при максимальному її виході за одиницю часу на одиниці площині; ■ впроваджувати сортові, інтенсивні, енерго- і ресурсозберігаючі екологічно доцільні технології; ■ застосовувати своєчасну і ефективну сортозаміну польових культур і їх раціональне розміщення в сівозміні, спрямоване на поліпшення умов вирощування; ■ вміти поєднувати інтенсивне виробництво рослинницької продукції з комплексом агротехнічних, агрохімічних і меліоративних заходів щодо збереження та відтворення родючості ґрунту і виробництва рослинницької продукції на базі сучасної досконалої і високопродуктивної сільськогосподарської техніки та високоефективної її експлуатації; ■ запобігати втратам врожаю під час його вирощування, збирання та зберігання; ■ користуватися оперативною інформацією для своєчасного і якісного проведення комплексу сільськогосподарських робіт;

	<ul style="list-style-type: none"> ■ запобігати виникненню і ліквідовувати негативні ситуації в процесі виробництва рослинницької продукції.
--	---

4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності здобувача вищої освіти, сформовані в результаті вивчення курсу	
Загальні	ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 10. Здатність працювати в команді.
Спеціальні (фахові)	ФК 1. Здатність обирати та використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин). ФК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні виробничі і дослідні дані в області садівництва та виноградарства. ФК 7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин, з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколошнє середовище.
Програмні результати навчання (ПР)	
Програмні результати навчання (ПР)	ПР 6. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін. ПР 8. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності плодоовочевих агроценозів із збереженням природного різноманіття. ПР 13. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування овоче-баштанної продукції та грибів відповідно до діючих вимог. ПР 17. Розуміння фундаментальних основ і використання практичних навичок вирощування плодових, овочевих культур і винограду.

5. Місце навчальної дисципліни у структурі освітньої програми

Рік викладання	2023–2024 н.р.
----------------	----------------

Семестр	Шостий.
Курс	Третій.
Обов'язкова компонента / Вибіркова компонента	Обов'язкова компонента (ОК 28).
Пререквізити	Передумовою вивчення навчальної дисципліни «Рослинництво» є такі дисципліни, як: Ґрунтознавство з основами геології (ОК 18), Землеробство (ОК 21), МЕА с.-г. виробництва (автоматизація та електрифікація с-г виробництва: трактори і автомобілі; сільськогосподарські машини) (ОК 24), Фізіологія рослин з основами біохімії (ОК 33).

6. Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів / годин	6 кредитів ЄКТС / 180 годин.
Лекції	30 годин.
Лабораторні	30 годин.
Практичні / Семінарські	30 годин.
Самостійна робота	90 годин.
Форма підсумкового контролю	Екзамен.

7. Технічне та програмне забезпечення / обладнання

Технічне та програмне забезпечення	Навчальна дисципліна передбачає можливість застосування технічних засобів навчання: мультимедійні дошки, мультимедійні проектори, рідкокристалічні та плазмові панелі, комп'ютери.
Обладнання	Наочні посібники, лабораторне обладнання, технічні засоби навчання.

8. Політика курсу

Загальні вимоги	Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговореннях дискусійних питань та кейсів, повно мірою долучатись до активних форм навчання. Заохочується робота у наукових гуртках, підготовка тез доповідей та участь у конференціях, підготовка та публікація наукових статей, участь у конкурсах наукових робіт та інше.
Політика щодо дедлайнів і перескладання	Письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів). Перескладання відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. Здобувачі, які були відсутніми на лекційному або практичному занятті, конспектиують та опрацьовують пропущений матеріал самостійно. Крім того, залежно від тематики пропущеного заняття, необхідно виконати індивідуальні завдання, що визначаються викладачем і забезпечують необхідну глибину знань з пропущеної теми. Відпрацювання пропущених занять є необхідною умовою допуску до підсумкового контролю знань з дисципліни. За об'єктивних причин навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн режимі) за погодженням із деканом факультету.
Політика щодо виконання завдань	Позитивно оцінюються відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність. Під час підготовки до практичних занять, виконання самостійної роботи необхідно спиратись на конспект лекцій та рекомендовану літературу. Водночас вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії та різnobічного вивчення тем дисципліни.
Академічна добросесність	Роботи здобувачів є виключно оригінальним дослідженням чи міркуванням. Будь-яке списування або плагіат (використання, копіювання підготовлених завдань та/або розв'язання задач іншими здобувачами) тягне за собою анулювання зароблених балів. Використання друкованих та електронних джерел інформації під час підсумкового контролю, виконання тестових завдань заборонено. Списування під час контрольних, тестових робіт та протягом екзамену заборонено.

9. Структура курсу

№ теми	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				
			годин			балів	
			лк	лаб.	сем. / пр.		
ЗМІСТОВА ЧАСТИНА 1. ОСНОВИ РОСЛИННИЦТВА.							
1	Лекція 1	Теоретичні основи рослинництва.	2				
	СР 1	Стан та перспективи розвитку рослинництва в світі та в Україні.				6	1

2	Лекція 2	Класифікація та агробіологічні основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.	2					
	СР 2	Створення потенційних можливостей спеціальних агрофітоценозів з точки зору їх еколо-біологічного потенціалу та територіальної специфіки.				6		1
3	Лекція 3	Агротехнічні основи рослинництва.	2					
	СР 3	Регулювання умов вегетації рослин механічним обробітком ґрунту.				6		1
4	Лекція 4	Агрохімічні основи рослинництва.	2					
	СР 4	Баланс поживних речовин у ґрунті.				6		1
5	Лекція 5	Сучасні ресурсо- та енергозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур.	2					
	СР 5	Обґрунтування доцільності застосування інтенсивних, ресурсозберігаючих та адаптивних технологій вирощування польових культур.				6		1
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗМІСТОВОЮ ЧАСТИНОЮ 1								5
Всього за змістовою частиною 1 – 40 год.								30

ЗМІСТОВА ЧАСТИНА 2. ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ.

6	Лекція 6	Озимі зернові культури.	2					
	ПР 1	Загальна характеристика зернових злакових культур.				2		1
	ПР 2	Визначення біологічної врожайності зернових культур та її структури.				4		2
	ПР 3	Морфологічні відмінності хлібів першої і другої групи.				2		1
	ПР 4	Ріст і розвиток зернових культур.				2		1
	СР 6	Хімічний склад зерна. Фактори, які порушують нормальні налив і досягання зерна.				6		1
7	Лекція 7	Озимі пшениця, жито, ячмінь і тритикале.	2					
	ЛР 1	Пшениця.			4			2
	ЛР 2	Жито.			2			1
	ЛР 3	Тритикале.			2			1

	СР 7	Мікро- та макростадії розвитку пшениці озимої (код ВВСН). Сучасні сорти пшениці, жита і тритикале.				6	1
8	Лекція 8	Ярі пшениця і ячмінь.	2				
	ЛР 4	Ячмінь.		2			1
	СР 8	Сучасні сорти ярих пшениці і ячменю.			6		1
9	Лекція 9	Кукурудза.	2				
	ЛР 5	Кукурудза.		2			1
	ПР 5	Визначення норм добрив на заплановану врожайність.			4		2
	СР 9	Сучасні гібриди кукурудзи. Методи визначення норм добрив.			6		1
10	Лекція 10	Овес і рис.	2				
	ЛР 6	Овес.		2			1
	ЛР 7	Рис.		2			1
	СР 10	Сучасні сорти вівса і рису.			6		1
11	Лекція 11	Гречка, сорго і просо.	2				
	ЛР 8	Гречка.		2			1
	ЛР 9	Сорго.		2			1
	ЛР 10	Просо.		2			1
	ПР 6	Розрахунок норм висіву та визначення густоти рослин польових культур.			4		1
	СР 11	Фактори, які варто врахувати при сівбі польових культур. Сучасні сорти (гібриди) гречки. Сучасні сорти (гібриди) сорго і проса.			6		1

ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗМІСТОВОЮ ЧАСТИНОЮ 2

Всього за змістовою частиною 2 – 88 год. 12 22 18 36 30

ЗМІСТОВА ЧАСТИНА 3. ЗЕРНОБОБОВІ КУЛЬТУРИ.

	Лекція 12	Зернові бобові культури. Горох.	2								
12	ПР 7	Морфологічна будова органів зернових бобових культур.			4			2			
	ЛР 11	Горох.		2				1			
	СР 12	Кормове та економічне значення зернобобових культур. Сучасні сорти гороху.				6		1			
	Лекція 13	Соя.	2								
13	ЛР 12	Соя.		2				2			
	СР 13	Корисні і небезпечні властивості сої. Сучасні сорти сої.				6		1			
	Лекція 14	Кормові боби, квасоля, чина.	2								
14	ЛР 13	Кормові боби.		2				1			
	ЛР 14	Квасоля та чина.		2				1			
	СР 14	Сучасні сорти кормових бобів, квасолі та чини.				6		1			
	Лекція 15	Нут, люпин і сочевиця.	2								
15	ПР 8	Сочевиця.			2			1			
	ПР 9	Нут.			2			1			
	ПР 10	Рішення задач.			4			2			
	СР 15	Сучасні сорти сочевиці та нуту. Сучасні сорти чини та люпину.				6		1			
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗМІСТОВОЮ ЧАСТИНОЮ 3								5			
Всього за змістовою частиною 3 – 52 год.							8	8	12	24	20
Всього за дисципліною – 180 год.							30	30	30	90	60

10. Форми і методи навчання

Лекція	Словесні методи навчання: пояснення (інформаційно-повідомлювальне, інструктивне-практичне, пояснювально-спонукальне, система зображенально-виражальних засобів. Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій. Наочні методи навчання, ілюстрування.
Практичні /Семінарські	Презентації, демонстрація, обговорення, аналіз конкретних ситуацій, дискусія, бесіди, дебати, кейс-методи, роботи в малих групах тощо. Пояснення: інформаційно-повідомлювальне (формулювання мети практичного заняття, ведення записів та оформлення результатів), інструктивне-практичне (ознайомлення здобувачів з обладнанням, пояснення послідовності та процесу виконання роботи). Наочні методи навчання, ілюстрування. Дослідні роботи – пошукові завдання, що передбачають індивідуалізацію навчання. Елементи пошуковості, дослідницької діяльності, ініціативи, допитливості, мислення, спонукання до самостійних пошуків.
Самостійна робота	Словесний метод: наукова, науково-популярна розповідь. Контрольна бесіда (для перевірки засвоєних знань): репродуктивна, евристична, катехізисна. Робота з підручником, літературними джерелами. Наочний метод: демонстрація, презентація. Практичний метод: дослідні роботи. Метод формування пізнавальних інтересів: навчальна, наукова дискусія. Методи контролю: метод усного контролю (основні, додаткові, допоміжні запитання; індивідуальне, фронтальне опитування), метод письмового контролю.

11. Система контролю та оцінювання

Поточний контроль
Індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, реферат, презентація самостійної роботи студента. Оцінювання знань здобувачів на основі поточного контролю відбувається: а) способом перевірки систематичності та активності роботи здобувача над вивченням програмного матеріалу курсу протягом семестру; б) способом виконання завдань самостійної роботи здобувача.
Підсумковий контроль
Формою підсумкового контролю є екзамен у письмово-усній формі. Види запитань з відкритими відповідями. Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни складається із суми балів за поточну успішність (не більше 60 балів) та екзамен (не більше 40 балів).

РОЗПОДІЛ БАЛІВ З ДИСЦИПЛІНИ

Поточне оцінювання (бали)	Екзамен	Підсумкова оцінка
---------------------------	---------	-------------------

T1	T2	T3	T4	T5	ПК ЗЧ 1	T6	T7	T8	T9	T10	T11	ПК ЗЧ 2	T12	T13	T14	T15	ПК ЗЧ 3		
Max 1	Max 5	Max 6	Max 5	Max 2	Max 4	Max 3	Max 5	Max 5	Max 4	Max 3	Max 3	Max 5	Max 5	Max 40	Max 100				

12. Шкала оцінювання

Шкала рейтингу ХДАЕУ		Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
90-100		A	Відмінно	
82-89		B	Добре	
74-81		C		
64-73		D		
60-63		E	Задовільно	
35-59		FX	Незадовільно	
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)	

13. Рекомендована література та інформаційні ресурси

Основна література	<ol style="list-style-type: none"> Мазур В. А., Поліщук І. С., Телекало Н. В., Мордванюк М. О. Рослинництво: навчальний посібник (І частина). Вінниця: ВНАУ, 2020. 352 с. Базалій В. В., Зінченко О. І., Лавриненко Ю. О. Рослинництво: підручник. Херсон: Грінь Д. С., 2015. 520 с. Вакал А. П., Литвиненко Ю. І. Рослинництво: навчальний посібник. Суми: ФОП Цьома С.П., 2021. 128 с. Балан В. М., Присяжнюк О. І., Балагура О. В., Карпук Л. М. Рослинництво основних культур: монографія. К.: ТОВ «НіланЛТД», 2018. 381 с. Петриченко В., Лихочворт В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. Київ: Українські технології, 2020. 806 с.
---------------------------	---

Додаткова	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пиндус В., Гуцаленко О., Омельчук С., Василенко Л., Горбань С. Основи органічного рослинництва: навч. посіб. Київ: Науково-методичний центр ВФПО, 2022. 326 с. 2. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г., Флока Л. В., Рачинська З. П., Котова З. Я. Основи рослинництва і тваринництва. Навчальний посібник, 2021. 339 с. 3. Танчик С. П., Рожко В. М., Карпенко О. Ю., Анісимова А. А. Основи землеробства і рослинництва. Навчальний посібник. Київ, НУБіП України, 2019. 261 с. 4. 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. 5. 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. 6. Чорний С. Г. Основи агрономічної хімії: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2020. 284 с.
Інформаційні ресурси	<p>До складу інформаційних ресурсів навчальної дисципліни входять:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів спеціальності 203 "СПВ". 2. Лотиш О. (2022). Роль України на світовому ринку зерна: виклики і загрози. Економіка та суспільство, (45). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-56. 3. Українська аграрна бібліотека: https://agrobook.com.ua/. 4. Інформаційно-аналітичний портал "Агро-Новини": https://agronovyny.com/. 5. Аграрний портал "УкрАгроКонсалтинг": https://www.ukragroconsult.com/. 6. Сайт "Агро-Експерт": https://agroexpert.ua/. 7. Все про зернові культури: http://zernovik.com.ua/. 8. Сайт "Зернові культури": https://zernovi-kultury.com.ua/. 9. Інформаційний портал "Зернові культури України": https://zernovik.info/. 10. Сайт "Зернобобові культури": https://zernobobovi-kultury.com.ua/. 11. Інформаційний портал "Зернобобові культури": https://zernobobovi.info/. 12. Сайт "Рослинництво": https://roslynnystvo.com.ua/.