

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О. Зеленського

ЗАТВЕРДЖЕНО
факультет агробіологічний
“19” червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СОРТОВИВЧЕННЯ ТА СОРТОЗНАВСТВО**

Галузь знань 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність 201 Агрономія

Освітня програма Агрономія

Факультет (ННІ) агробіологічний

Розробник: доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент Дмитренко Ю. М.

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни Сортовивчення та сортознавство

Дисципліна, яка всебічно вивчає сорти сільськогосподарських культур з метою добору кращих, придатних для вирощування в конкретних агрокліматичних умовах. В межах дисципліни подається аналіз стану сортових ресурсів в Україні та їх роль у виробництві с.-г. продукції. Глибоко обґрунтований підбір сортів і гібридів для певних технологій вирощування та різних напрямків використання. На практичних заняттях вивчаються конкретні сорти і гібриди с.-г. культур, які занесені до Державного реєстру сортів рослин України, придатних для поширення в Україні. Вивчаються системи апробаційних та ідентифікаційних ознак, особливості експертизи сортів на ВОС – тест. Вивчення сортименту сортів дозволить майбутнім агрономам грамотно орієнтуватися в величезному розмаїтті сортів сільськогосподарських культур, правильно добирати кращ для вирощування в різних регіонах України, постійно підвищуючи урожайність з одиниці площі та якісні показники продукції.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	бакалавр	
Спеціальність	201 Агрономія	
Освітня програма	Агрономія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	4	
Семестр	8	
Лекційні заняття	30 год.	год.
Практичні заняття	30 год.	год.
Самостійна робота	90 год.	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	4 год.	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета дисципліни – підготовка фахівців, які володіють знаннями та орієнтуються у сортовому різноманітті сільськогосподарських культур, уміють правильно добирати кращ для вирощування в різних регіонах України з метою постійного підвищення урожайності з одиниці площі та якісних показників продукції.

Набуття компетентностей:

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 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

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

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин;
 СК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва;
 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.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у 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 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов;

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

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
Модуль 1. Досягнення селекції зернових та бобових культур													
Тема 1. Досягнення сучасної селекції пшениці м'якої і твердої в Україні і світі	1	12	2	4			6						
Тема 2. Досягнення сучасної селекції жита та тритикале в Україні і світ	2	10	2	2			6						
Тема 3. Досягнення сучасної селекції ячменю в Україні і світі	3	10	2	2			6						
Тема 4. Досягнення сучасної селекції вівса та проса в Україні і світі	4	11	2	2			7						
Тема 5. Досягнення сучасної селекції гречки та рису	5	11	2	2			7						
Тема 6. Досягнення сучасної селекції гороху та сої в Україні і світі	6	11	2	2			7						
Тема 7. Досягнення сучасної селекції кукурудзи в Україні і світі	7	10	2	2			6						
Разом за модулем 1	75		14	16			45						
Модуль 2. Досягнення сучасної селекції олійних, технічних та ін. культур													
Тема 8-9. Досягнення сучасної селекції льону та	8-9	12	4	2			6						

конопель в Україні і світі													
Тема 10. Досягнення сучасної селекції ріпаку в Україні і світі	10	10	2	2			6						
Тема 11. Досягнення сучасної селекції соняшнику в Україні і світі	11	11	2	2			7						
Тема 12. Досягнення сучасної селекції сорго в Україні і світі	12	10	2	2			6						
Тема 13. Досягнення сучасної селекції картоплі в Україні і світі	13	10	2	2			6						
Тема 14. Досягнення сучасної селекції цукрових буряків в Україні і світі	14	11	2	2			7						
Тема 15. Досягнення сучасної селекції біоенергетичних культур в Україні і світі	15	11	2	2			7						
Разом за модулем 2	75		16	14			45						
Усього годин	150		30	30			90						

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Досягнення сучасної селекції пшениці м'якої і твердої в Україні і світі	2
2	Досягнення сучасної селекції жита та тритикале в Україні і світі	2
3	Досягнення сучасної селекції ячменю в Україні і світі	2
4	Досягнення сучасної селекції вівса та проса в Україні і світі	2
5	Досягнення сучасної селекції гречки та рису	2
6	Досягнення сучасної селекції гороху та сої в Україні і світі	2
7	Досягнення сучасної селекції кукурудзи в Україні і світі	2
8	Досягнення сучасної селекції льону та конопель в Україні і світі	4
9	Досягнення сучасної селекції ріпаку в Україні і світі	2
10	Досягнення сучасної селекції соняшнику в Україні і світі	2
11	Досягнення сучасної селекції сорго в Україні і світі	2
12	Досягнення сучасної селекції картоплі в Україні і світі	2
13	Досягнення сучасної селекції цукрових буряків в Україні і світі	2
14	Досягнення сучасної селекції біоенергетичних культур в Україні і світі	2
	Разом	30

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вивчення асортименту сортів і гібридів пшениці м'якої, твердої, спельти і полби. Методи якісної оцінки зерна пшениці; визначення фізичних і технологічних показників. Хлібопекарна оцінка	4
2.	Сортознавство жита та тритикале. Методи якісної оцінки зерна жита; визначення фізичних показників. Оцінка зерна по амیلolitичній активності	2

3.	Сортознавство ячменю. Методи якісної оцінки зерна ячменю, визначення фізичних показників, пливчастості, енергії проростання і здатності допроростання в пивоварних сортів	2
4.	Вивчення асортименту сортів і гібридів вівса та проса	2
5.	Сортознавство гречки та рису. Методи якісної оцінки гречки. Визначення крупності, вирівненості, пливчастості	2
6.	Вивчення асортименту сортів гороху та сої. Оцінка розварюваності зерна	2
7.	Вивчення асортименту сортів і гібридів кукурудзи	2
8.	Вивчення асортименту сортів конопель	1
9.	Вивчення асортименту сортів льону. Визначення вмісту і якості волокна у льону-довгунця	1
10.	Вивчення асортименту сортів і гібридів ріпаку. Методи оцінки насіння ріпаку на вміст ерукової кислоти і глюкозинолатів	2
11.	Сортознавство соняшника. Визначення лузжистості і олійності у соняшника	2
12.	Вивчення асортименту сортів і гібридів сорго	2
13.	Сортознавство картоплі. Методи оцінки якості бульб картоплі	2
14.	Вивчення асортименту гібридів цукрових буряків	2
15.	Вивчення асортименту сортів і гібридів біоенергетичних культур в Україні і світі	2
	Разом	30

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Досягнення селекції обраної польової культури в Україні	10
2	Досягнення селекції обраної польової культури в світі	10
3	Методи оцінки сортів та гібридів обраної польової культури	10
4	Фенологічні спостереження та визначення тривалості міжфазних періодів обраної польової культури	10
5	Оцінка зимостійкості	5
6	Оцінка посухостійкості	5
7	Оцінка стійкості проти вилягання	5
8	Імунологічна оцінка сортів і гібридів	5
9	Оцінка продуктивності	5
10	Вивчення асортименту сортів льону олійного	5
11	Сучасні сортові ресурси кормових культур	5
	Разом	90

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне опитування;
- захист практичних робіт;
- модульні тести;
- екзамен.

7. Методи навчання:

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Досягнення селекції зернових та бобових культур		
Практична робота 1.	ПРН 4, 9, 11, 14. У тому числі аналізувати сучасні досягнення селекції та сортовивчення польових культур з метою впровадження високопродуктивних сортів у виробництво. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації сортів польових культур з урахуванням морфо-біологічних особливостей і сортової специфіки.	14
Практична робота 2.		7
Практична робота 3.		7
Практична робота 4.		7
Практична робота 5.		7
Практична робота 6.		7
Практична робота 7.		7
Самостійна робота 1.	Обґрунтовувати вибір сортів польових культур відповідно до зональних умов та вирішувати технологічні проблеми впровадження сортів у різних агроекологічних умовах. Удосконалювати сортооновлення і сортозміну в сівозмінах з урахуванням адаптивних властивостей культур та вимог сучасного агровиробництва.	14
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Досягнення сучасної селекції олійних, технічних та ін. культур		
Практична робота 8.	ПРН 4, 9, 11, 14. У тому числі аналізувати сучасні досягнення селекції олійних, технічних та ін. культур з метою впровадження високопродуктивних сортів у виробництво. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації сортів олійних, технічних та ін. культур з урахуванням морфо-біологічних особливостей і сортової специфіки.	7
Практична робота 9.		7
Практична робота 10.		7
Практична робота 11.		7
Практична робота 12.		7
Практична робота 13.		7
Практична робота 14.		7
Практична робота 15.	Обґрунтовувати вибір сортів олійних, технічних та ін. культур відповідно до зональних умов та вирішувати технологічні проблеми впровадження сортів у різних агроекологічних умовах. Удосконалювати сортооновлення і сортозміну в сівозмінах з урахуванням адаптивних властивостей культур та вимог сучасного агровиробництва.	7
Самостійна робота 2.		14
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	списування під час модульних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Самостійні роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни «Сортовивчення і сортознавство». <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2047>;
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- Макаруч О.С., Дмитренко Ю. М., Ковалишина Г. М., Жемойда В. Л., Ткачик С.О., Спряжка Р. О. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт та самостійної роботи з дисципліни «Селекція і насінництво польових культур» (розділи «Селекція рослин» і «Сортознавство») для студентів освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальностей 201 «Агрономія», 202 «Захист і карантин рослин». Київ: НУБІП, 2021, 96 с.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Сортознавство. Методичні вказівки до лабораторно-практичних занять для студентів агрономічного факультету / С.П. Васильківський, М.Я. Молоцький, В.А. Власенко, М.В. Лозінський. Біла Церква, 2007. 53 с.
2. Волкодав В.В. Правове регулювання сортів рослин / В.В. Волкодав. К.: Алефа, 2016. 268 с.
3. Методика проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність. Зернобобові та круп'яні / За ред. Ткачик С.О. К.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 216 с.
4. Методика проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність. Олійні / За ред. Ткачик С.О. К.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 146 с.
5. Методика проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність. Технічні / За ред. Ткачик С.О. К.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 177 с.
6. Методологія оцінювання сортозразків картоплі на стійкість проти основних шкідників і збудників хвороб / Трибель С.О. та ін. ; За ред. С.О. Трибеля. Київ : Аграрна наука, 2016. 264 с.
7. Методологія оцінювання стійкості сортів пшениці проти шкідників і збудників хвороб / Трибель С.О. та ін. ; За ред. С.О. Трибеля. Київ : Колоб'їг, 2010. 392 с.
8. Атлас морфологічних ознак сортів (гібридів) кукурудзи *Zea mays* L. і сорго *Sorghum* L. Український інститут експертизи сортів рослин (Київ). Вінниця : ТОВ Твори, 2019. 83 с.

9. Атлас морфологічних ознак сортів соняшнику однорічного *Helianthus annuus* L. Київ : УІЕСР, 2016. 76 с.

10. Кириченко В. В., Гур'єва І. А., Рябчун В. К., Кузьмишина Н. В. Класифікатор-довідник виду *Zea mays* L. Харків: ІР ім. В. Я. Юр'єва, 2009. 83 с.

11. Кириченко В. В., Кобизєва Л. Н., Петренкова В. П., Рябчун В. К. Ідентифікація ознак зернобобових культур (горох, соя) : навчальний посібник. Харків: ІР ім. В. Я. Юр'єва, 2009. 172с.

Електронні джерела.

1. Державний реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні [Електронний ресурс]. Міністерство аграрної політики та продовольства. 2025 (оновлюється щорічно). – Режим доступу до ресурсу: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reyestr-sortiv-roslin>.

2. Інформаційно-довідкова система "СОРТ" [Електронний ресурс]. Український інститут експертизи сортів рослин. Режим доступу до ресурсу: <http://sort.sops.gov.ua>

3. Інформаційно-довідкова система "Реєстр сортів"[Електронний ресурс]. Український інститут експертизи сортів рослин. Режим доступу до ресурсу: <http://service.ukragroexpert.com.ua/>

4. Springer Nature Switzerland AG. URL: <https://link.springer.com/>

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О. Зеленського

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан агробіологічного факультету

Коваленко В.П.

“ ” 2025 р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри генетики, селекції і

насінництва ім. проф. М.О. Зеленського

протокол № від “ ” 2025 р.

Завідувач кафедри Макарчук О.С.

”РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОП «Агрономія»

Мокрієнко В.А

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СОРТОВИВЧЕННЯ ТА СОРТОЗНАВСТВО

Галузь знань 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність 201 Агрономія

Освітня програма Агрономія

Факультет (ННІ) агробіологічний

Розробник: доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент Дмитренко Ю. М.